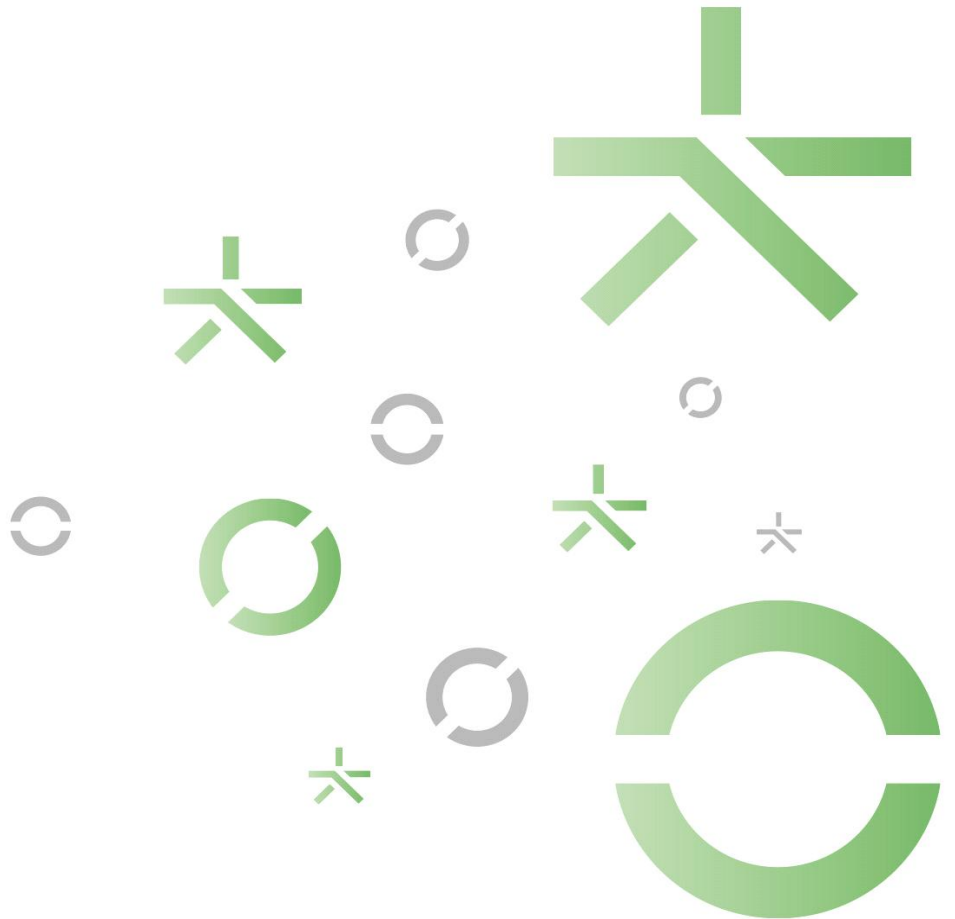


인천시 재정수요를 고려한 보통교부세 제도개선 연구 : 해양쓰레기 처리비용을 중심으로



내부연구진

박찬운	공공투자관리센터 연구위원
안지선	공공투자관리센터 초빙연구원

외부연구진

손희준	청주대학교 교수
라휘문	성결대학교 교수
진희경	인천광역시 재정관리담당관실 주무관

본 연구 결과는 연구진의 견해로서
인천광역시의 정책과는 다를 수 있습니다.

1. 서론

1) 연구의 목적

- 본 연구는 현재 적용되고 있는 보통교부세의 산정 및 운영과정에서 한계점을 살펴본 후 인천시 측면에서 보통교부세 산정이 합리적으로 될 수 있도록 재정수요 반영의 개선점을 제시하는 것을 연구목적으로 함
 - 구체적으로는 현행 보통교부세 제도 운영 방식과 문제점을 기준재정수요 중심으로 거시·미시적으로 분석함
 - 인천시 측면에서 불합리하고 불리하게 작용하는 요인을 포착, 합리적으로 제도개선 할 수 있는 방향을 검토하여 제언함

2) 연구의 범위와 방법

- 연구의 범위
 - 대상적 범위
 - 보통교부세제도의 의의 및 기능
 - 보통교부세 제도의 현황과 문제점
 - 인천광역시 보통교부세 확보를 위한 제도개선 방안
 - 보통교부세 제도개선 방안 및 효과 검토
 - 정책제언
 - 공간적 범위: 인천광역시를 중심으로 하되 특광역시로 논의 확장
 - 시간적 범위: 최근 5년 간을 중심으로 논의
- 연구의 방법

- 관련 문헌고찰
- 자문회의 및 전문가 대상 면담조사(FGI)
- 기초통계분석 및 계량 분석

2. 보통교부세제도에 대한 논의

1) 지방교부세의 의의와 기능

- 지방교부세는 지방교부세법 제1조에 의할 경우 지방자치단체의 행정운영에 필요한 재원을 교부하며, 그 재정을 조정함으로써 지방행정의 건전한 발전을 도모하기 위해 교부되고 있음
 - 이론적인 측면에서 보면 지방교부세는 지방자치단체의 부족한 재원을 보전하고 (재원보전기능), 지방자치단체 간 재정 불균형을 시정하는 기능(재정격차 시정 기능)을 수행하는 제도로써, 보조금과는 달리 그 사용에 아무런 조건이 첨부되지 않는 일반적인 재정지원금임
 - 지방교부세는 중앙정부가 지방자치단체에게 단순하게 지원하는 교부금이 아니라 본래 지방자치단체의 재원을 중앙정부와 공유하는 지방자치단체의 고유재원 이라고 볼 수 있음
 - 지방자치단체에게 교부되는 지방교부세는 중앙정부가 용도를 정해주는 것이 아니라 지방자치단체가 자율적으로 용도를 설정하는 재원이기 때문에 중앙정부는 조건을 붙이거나 용도를 지정하지 않아야 함

2) 지방교부세의 유형과 재원

- 지방교부세의 유형에는 보통교부세, 특별교부세, 부동산교부세 그리고 소방안전 교부세가 있음
 - 2023년 지방교부세 총액인 75.29조 원의 구체적인 유형을 보면 보통교부세 66.64조 원 (88.5%), 특별교부세 2.06조 원(2.7%), 부동산교부세 5.71조 원(7.6%), 소방안전교부세 0.87조 원(1.2%) 등임

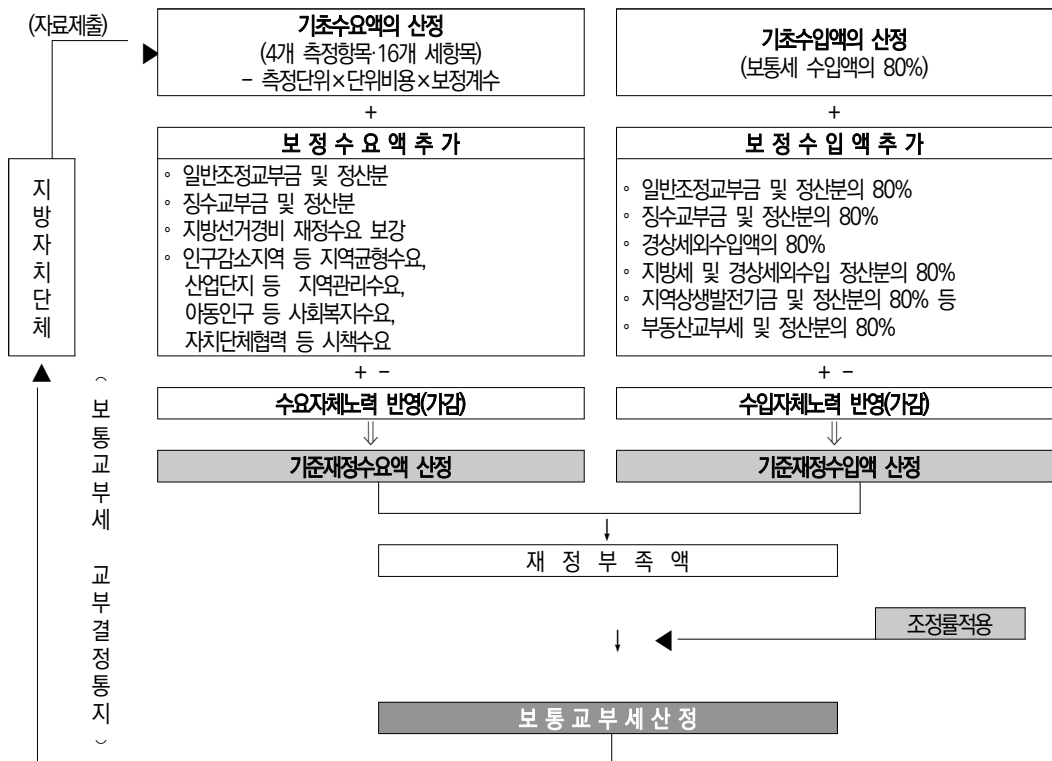
[표 1] 지방교부세의 구조와 자원(2021년-2023년 현재)

구분	2021	2022	2023	비고	
총계	51.75조원	65.06조원	75.29조원		
보통교부세	44.54조원	55.10조원	66.64조원	97%	내국세의 19.24%
특별교부세	1.38조원	1.70조원	2.06조원	3%	
부동산교부세	4.94조원	7.38조원	5.71조원	종합부동산세 100%	
소방안전교부세	0.90조원	0.86조원	0.87조원	담배 개별소비세액 45%	

3) 지방자치단체별 보통교부세 산정방법

- 기준재정수입액이 기준재정수요액에 미달하는 지방자치단체를 ‘재정부족단체’라 하며, 재정부족단체에 대하여 보통교부세를 교부하는 것임
 - 기준재정수입액이 기준재정수요액을 초과하는 지방자치단체를 ‘재정초과단체’라고 하며 일반적으로 ‘불교부단체’라 부르고 있으며, 여기에는 보통교부세를 교부하지 않음

[그림 1] 지방자치단체별 보통교부세 산정방법



3. 인천광역시 지역 특성 및 재정현황 분석

1) 지역 특성 분석

- 인천광역시의 지역 특성을 인구 규모, 합계출산율, 고령인구, 등록 외국인수, 국민기초생활보장수급자수, 등록장애인수, 사업체수, 종사자수 등에 대해 분석하였음
 - 인구규모는 특광역시 중 3위, 인구규모에 영향을 미칠 수 있는 합계출산율은 특광역시 중 6위에 해당하는 0.7명의 수준, 고령인구비율은 6위, 지출에 영향을 미치는 요인들 중 등록외국인수는 2위, 국민기초생활보장수급자수는 3위, 등록장애인수는 3위, 경제활동을 대변하는 사업체수는 3위(도매 및 소매업이 가장 많은 비중 차지, 종사자수는 제조업이 가장 많고 다음이 도매 및 소매업), 경제활동인구는 1위, 고용률은 2위의 수준을 보이고 있음
 - 지역적 특성에 대한 분석결과를 종합하면 인천광역시는 대체적으로 인구규모와 유사한 위상을 보유하고 있다고 볼 수 있으나 경제적인 측면에서는 다른 특광역시 보다 우위에 있다고 판단할 수 있음

2) 재정현황 및 재정력 분석

- 인천광역시의 세입예산은 2023년 15조 4천만 원으로 지속적으로 증가하고 있고, 세입예산 중에서는 지방세가 가장 많은 비중을 차지하고 있으며, 다음은 보조금이고 지방교부세는 일반회계 예산의 8.5%의 수준이며, 분야별 세출예산규모를 보면 사회복지비가 가장 높은 42.66%이고 다음이 일반공공행정비의 12.72%임
 - 인천광역시의 재정자립도는 50.3%로 특광역시 중 3위, 재정자주도는 59.2%로 특광역시 중 6위, 세입예산에서 지방교부세가 차지하는 비중은 특광역시 중 6위의 수준으로 나타남
 - 재정현황과 재정력에 대한 분석결과를 종합하면 인천광역시는 세입예산에서는 지방교부세의 확대방안을 마련하여야 하고, 세출예산에서는 사회복지비의 증가수준을 관리할 수 있는 대책이 마련되어야 하며, 재정력에서는 지방교부세 교부액의 상향조정 노력이 필요하다는 것을 도출할 수 있었음

4. 인천광역시 보통교부세 교부현황 분석

1) 보통교부세 교부현황 및 추이분석

- 인천광역시의 보통교부세 규모를 보면 2019년 5,960억 원에서 2023년 1조 499억 원으로 증가하였으며 이는 연평균 15.41% 증가한 수준임
 - 특광역시의 보통교부세 평균증가율을 보면 인천광역시가 가장 높은 것으로 나타남
 - 다만 보통교부세의 규모는 인천광역시가 다른 광역시에 비해 낮은 수준인 것으로 나타남
- 인천광역시의 주민 1인당 보통교부세는 2019년 201,565원에서 2023년 352,465원으로 증가하였으며 이는 연평균 15.20%가 증가한 수준임
 - 주민 1인당 보통교부세의 연평균 증가율을 보면 울산광역시가 29.37%로 가장 높은 수준이고 그다음은 인천광역시 그리고 부산광역시(14.98%)의 순서임
- 주민 1인당 보통교부세 규모는 인천광역시가 다른 특광역시와 비교할 때 매우 작은 수준을 보이고 있음
 - 인천광역시의 주민 1인당 5년 평균 보통교부세 규모는 272,159원이며, 이는 인천광역시를 제외한 5개 지역의 평균보다 낮은 수준으로 나타났음

2) 기준재정 수요 및 수입 분석

(1) 기준재정수요 대비 수입분석

- 기준재정수요액에서 기준재정수입액을 차감하는 방식으로 계산한 재정부족액은 다음과 같음
 - 재정부족액이 가장 큰 특광역시는 5년 평균을 기준으로 할 때 부산광역시의 1,551,366백만 원이고 다음은 대구광역시의 1,378,875백만 원임
 - 인천광역시는 5년 평균을 기준으로 할 때 983,952백만 원이고 이는 특광역시 중 5위에 해당됨

(2) 기준재정수요액 분석

- 인천광역시의 기준재정수요액을 보면 2019년부터 2023년까지 지속적으로 증가하였음
 - 5년 평균을 기준으로 하면 서울특별시, 부산광역시 다음으로 높은 수준임을 알 수 있음
 - 특이한 점은 연평균 증가율을 기준으로 할 때 인천광역시의 기준재정수요액 증가율이 11.0%로 가장 높은 수준이라는 것임

(3) 기준재정수입액 분석

- 인천광역시의 기준재정수입액을 보면 2020년을 제외하면 지속적으로 증가하고 있다는 것을 알 수 있음
 - 5년 평균을 기준으로 하면 서울특별시, 부산광역시 다음으로 높은 수준임을 알 수 있음
 - 연평균 증가율을 보면 인천광역시의 기준재정수입액 증가율은 9.93%로 4위의 수준을 보이고 있음

3) 시사점

- 인천광역시의 보통교부세 교부현황을 분석한 결과 다음과 같은 시사점을 도출할 수 있었음
 - 인천광역시는 보통교부세의 교부액을 기준으로 하면 높지 않은 수준으로 나타났으나 증가율은 매우 높은 수준임
 - 보통교부세 기준재정수요액과 기준재정수입액의 구성요소별로 분해하여 살펴본 결과 보정수요를 활용하여 보통교부세를 증가시키는 대안을 마련할 필요가 있을 것으로 보여짐

5. 인천광역시 보통교부세 확보방안

1) 해양쓰레기 수거·처리비용의 보정수요 반영 필요성

- 본 연구에서는 인천광역시의 지역적 특성을 반영하여 해양쓰레기 수거·처리비용을 보정하는 대안을 강구하였음
 - 해양쓰레기는 선박사고 유발, 어업생산성 저감, 생태계 파괴, 식품안전 및 사람의 건강 위협, 관광자원 및 경관 훼손, 국가간 갈등 유발 등 다양한 피해를 발생시키기 때문에 수거 및 처리하여야 함
 - 중앙정부에서는 해양수산부와 환경부 그리고 지방자치단체에서는 광역자치단체와 기초자치단체가 해양쓰레기 수거 및 처리를 위하여 노력하고 있음
 - 해양폐기물 및 해양오염퇴적물 관리법 제4조 제1항에 따르면 ‘국가와 지방자치단체는 해양폐기물 및 해양오염퇴적물의 발생예방 및 환경친화적 관리를 위하여 필요한 시책을 수립·시행하여야 한다’라고 규정함
 - 해양쓰레기 관리주체별 역할을 살펴보면 다음과 같음
 - 해양수산부 : 해양쓰레기 정책 총괄, 해양쓰레기 유입 예방, 수거, 관리, 협력
 - 환경부 : 하천 및 하구쓰레기 총괄, 해양 유입예방, 수거, 관리, 협력
 - 지방자치단체 : 해당 관할 쓰레기 사업 추진, 해양쓰레기 수거, 협력
 - 그밖에 국토부, 농림부, 산림청 등

재원	사업구분	주요 내용
해양수산부	해양쓰레기 정화사업	<ul style="list-style-type: none"> • 청항선(해양환경관리공단)-부유쓰레기 수거사업 • 연안대청소 행사쓰레기 수거사업 • 불법어구철거사업 • 해양폐기물정화사업 • 해양폐기물 집하장 설치 지원
환경부 시도 부담금	하천·하구 쓰레기 처리사업	<ul style="list-style-type: none"> • 군구 바다쓰레기 정화사업, 해안쓰레기 정화사업, 부유쓰레기수거·처리사업 등 보조 • 육상기인 해안쓰레기 수거(접근 해안지역 : 공공근로 / 접근곤란해안지역 : 용역) • 육상 집하장 설치 지원
	환경정화선 운영	<ul style="list-style-type: none"> • 해양환경측정 지원 • 부유쓰레기 수거 • 해안쓰레기 수거 지원
인천광역시 자체사업	인천앞바다 쓰레기 수거사업	<ul style="list-style-type: none"> • 한강분류 중 서울특별시 구간 쓰레기 처리사업 비용 부담금(한강분류분담금)(서울 89.2%, 경기 8.3%, 인천 2.5%)
	조업 중 인양 쓰레기수매	<ul style="list-style-type: none"> • 강화군, 옹진군 등록조업 어선 대상으로 조업 중 인양된 해양쓰레기 수매

- 인천광역시는 해양쓰레기를 수거하기 위하여 예산을 편성하여 집행하고 있으며, 그 규모가 다른 광역자치단체에 비해 높은 수준임
 - 전남 224억 원, 경남 178억 원, 충남 104억 원이며, 인천은 99억 원이나 인천광역시는 시도비 집행액이 가장 많은 64억 원의 수준을 보임
 - ※ '22년 인천 시비 6,364백만 원 구성(순수시비 2,107, 한강수계기금 3,025, 서울경기 분담금 1,232)

[표 2] 해양쓰레기 지역별 수거 예산집행액(2022년)

(단위 : 백만 원)

구분	수거량 (ton)	예산액				집행액	집행 잔액
		계	국비	시도비	시군구비		
부산	5,185	4,658	2,034	1,320	1,304	4,530	128
인천	5,190	9,875	3,051	6,364	460	9,875	0
울산	3,094	1,335	503	506	326	1,241	94
경기	2,020	3,088	1,148	927	1,014	3,043	45
강원	4,146	3,717	1,483	658	1,576	3,329	388
충남	12,823	12,639	4,773	2,986	4,880	10,403	2,236
전북	5,775	6,287	2,390	1,006	2,891	5,832	455
전남	34,671	27,431	9,619	4,487	13,325	22,362	5,069
경북	12,895	4,516	1,603	924	1,989	3,850	666
경남	8,645	18,454	7,822	3,869	6,763	17,765	689
제주	17,017	8,192	3,176	3,288	1,729	7,310	883
해양환경공단	4,067	16,331	16,331	0	0	16,331	0
한국어촌어항공단	5,299	12,503	12,503	0	0	12,503	0
해양수산부	4,568	9,523	9,523	0	0	9,523	0
한국수산회	640	2,477	2,477	0	0	2,477	0
합계	126,035	141,025	78,436	26,334	36,255	130,374	10,652

자료(출처) : 해양환경정보포털

[표 3] 인천광역시 해양쓰레기 연도별 수거 예산액(2017년 ~ 2022년)

(단위 : 백만 원, %)

구분	계	국비	시도비	시군구비
2017	7,654	2,154	5,500	-
2018	7,550	2,050	5,500	-
2019	8,340	2,840	5,500	-
2020	8,536	2,596	5,720	220
2021	8,653	2,732	5,585	336
2022	9,875	3,051	6,364	460

자료(출처) : 인천광역시 내부 자료

2) 해양쓰레기 수거·처리비용 보정수요 반영 방안

- 인천광역시가 보통교부세를 보다 많이 받기 위해서는 해양쓰레기 수거와 관련한 내용을 보정수요에 반영하는 방안을 고려할 필요가 있을 것임
 - 제1안: 해양쓰레기 발생량 기준으로 수요를 보정하는 방안
 - 제2안: 해양쓰레기 수거량 기준으로 수요를 보정하는 방안

(1) 해양쓰레기 발생량을 기준으로 수요를 보정하는 방안

① 보정방안

- 해양쓰레기 발생량을 기준으로 수요를 보정하는 것은 해양쓰레기 관리 기본계획 수립의 근거가 되는 5년 단위의 발생량 조사 통계를 사용할 수 있음
 - 그러나 부유쓰레기 및 침적쓰레기는 연안(해안가)이 아니고 해상 및 해저의 쓰레기로 시군구별 통계 생성이 용이하지 않음
 - 또한 부유쓰레기 및 침적쓰레기의 수거는 지방자치단체의 책임도 아님
- 이러한 점을 고려하면 해양쓰레기 발생량의 대응변수로 해안선길이를 사용하는 대안을 고려할 수 있을 것임
 - 현재 60개 연안에서의 해안쓰레기 모니터링은 미터(m) 단위의 20개 구간 중 랜덤 4개 구간을 선정하여 조사하기 때문에 시군구별 해안쓰레기 발생량은 해안선길기와 비례하는 것으로 볼 수 있음
- 해양쓰레기 발생량 기준의 보정수요 측정을 ‘해안선 길이’로 대응하여 측정할 경우 현재 지역균형수요에는 해안지역의 측정항목 변수가 ‘해안선 길이’이므로 이의 가중치를 상향 조정하는 방법으로 측정할 수 있음
 - 해안선 길이는 해안지역이라는 지형적 여건으로 인해 발생하는 해안쓰레기 등을 처리하여 해양환경 오염을 방지하고자 보정수요로 반영되었음
 - 2023년부터는 변수(통계)가 일부 지방자치단체에 국한됨에 따라 그동안의 회귀식 적용에 한계가 있어 예산편성액 적용방식으로 변경됨

- 현재 해안선 길이로 수요액이 보정되는 지방자치단체 수는 광역시 3단체, 시 25단체, 군 21단체임
 - 광역시(자치구분 합산): 부산, 인천, 울산
 - 시: 평택, 안산, 시흥, 김포, 화성, 강릉, 동해, 속초, 삼척, 보령, 아산, 서산, 당진, 군산, 김제, 목포, 여수, 순천, 광양, 포항, 경주, 창원, 통영, 사천, 거제
 - 군: 강화, 옹진, 고성, 양양, 청양, 홍성, 태안, 고창, 부안, 고흥, 보성, 장흥, 강진, 해남, 영암, 무안, 함평, 영광, 완도, 진도, 신안
- 지방자치단체의 해양쓰레기 수거 및 처리 비용이 매년 증가하고 지방자치단체의 자체재원이 증가되고 있음을 고려하여 현행의 가중치 50%를 100%로 상향조정하여 실제 소요되는 재정수요를 반영할 필요가 있음
 - 해양쓰레기 수거 및 처리 관련 시군구의 예산은 국고보조금 외에 시도의 지원이 있기 때문에 산정 수요액의 30%는 시도에 배분하여 시도의 재정수요를 보정할 필요가 있음
 - 현행 산정공식

$\bullet \text{ 해안선길이} \times \text{동종지방자치단체별 해안선길이 1m당 해안선 관련 일반재원} \times \mathbf{50\%}$
--

- 개선 산정공식

$\bullet \text{ 해안선길이} \times \text{동종지방자치단체별 해안선길이 1m당 해안선 관련 일반재원} \times \mathbf{100\%}$ <p style="text-align: center;">※ 수요산정액의 30%는 시도, 70%는 시군구에 반영함</p>
--

② 보정수요액 증가효과

- 산정공식의 가중치를 50%에서 100%로 상향할 경우 2023년 기준으로 인천광역시는 본청, 강화군 및 옹진군을 합하여 총 2,453백만 원의 수요액 증가 효과가 있음

[표 4] 단체별 보정수요액 증가 효과

(단위: m, 백만 원)

	해안선길이	산정 수요액			비고	
		현행 (가중치 50%)	개선 (가중치 100%)	증가액		
서울	-	-	-	-	자치구분 본청으로 합산산정	
부산	본청	343,180	894	1,788		894
	기장	65,615	139	278		139
	계	408,795	1,123	2,246		1,123
대구	-	-	-	-		
인천	본청	230,768	602	1,204		602
	강화	270,380	574	1,148		574
	옹진	576,055	1,277	2,554		1,277
	계	1,077,203	2,453	4,906		2,453
광주	-	-	-	-		
대전	-	-	-	-		
울산	본청	96,345	251	502		251
	울주	53,891	114	228		114
	계	150,236	365	730	365	
경기	268,024	1,084	2,168	1,084	산정액 100% 시,군 수용액으로 반영	
강원	438,862	1,459	2,918	1,459		
충북	-	-	-	-		
충남	1,213,599	3,598	7,196	3,598		
전북	549,232	1,723	3,446	1,723		
전남	6,872,944	16,933	33,866	16,933		
경북	567,709	1,711	3,422	1,711		
경남	2,477,894	8,739	17,478	8,739		
제주	-	-	-	-	해당없음	
합계	14,024,498	39,188	78,376	39,188		

(2) 해양쓰레기 수거량 기준으로 수요를 보정하는 방안

① 보정방안

- ‘해양쓰레기 수거량’ 기준의 보정수요 측정은 ‘해양쓰레기 수거량’과 ‘해양쓰레기 수거 및 처리의 일반재원 예산’으로 수요액을 산정할 수 있음
- 해양쓰레기 수거량은 해양환경공단에서 전년도 기준으로 제공하는 지역별(시군구별) 해양쓰레기 수거량을 사용할 수 있음
- 해양쓰레기 수거 및 처리 관련 일반재원 예산은 보통교부세 산정 당해연도의 당초예산을 사용할 수 있음

○ 해양쓰레기 수거량 기준의 지역균형수요 측정 항목 추가 및 보정수요액 산정 공식

- 해양쓰레기 수거량을 지역균형수요 측정항목으로 추가
- 해양쓰레기 수거 및 처리 관련 시군구의 예산은 국고보조금 외에 시도의 지원이 있기 때문에 산정 수요액의 30%는 시도에 배분하여 시도의 재정수요를 보정할 필요가 있음

• 해양쓰레기 수거량 × 동종지방자치단체별 해양쓰레기 1톤당 해양쓰레기 수거 및 처리 관련 일반재원 × 100%
※ 수요산정액의 30%는 시도, 70%는 시군구에 반영함

② 보정수요액 증가효과

○ 해양쓰레기 수거량 기준으로 수요를 보정할 경우 인천광역시 전체적으로 3,694백만 원의 수요액 증가가 나타나고, 이 중 본청이 1,570백만 원, 강화군 742백만 원, 옹진군 1,381백만 원의 수요 증가가 나타남

- 수거량: 해양환경공단의 지역별(시군구) 해양쓰레기 수거량 공개 자료 활용
- 일반재원 예산: 국고보조금을 제외한 시도비 및 시군구비
- 동종단체 1인당 해양쓰레기 1톤당 일반재원 예산은 특·광역시(부산, 울산)의 해양쓰레기 수거 및 처리 예산을 본 연구에서 획득하기 어려운 점이 있어 인천(자치구)의 관련 예산을 동종단체 1톤당 해양쓰레기 수거 및 처리 관련 일반재원으로 사용하고, 다른 군들의 해양쓰레기 수거 및 처리 예산 역시 본 연구에서 획득하기 어려운 점이 있어 강화군·옹진군 예산의 평균값을 동종단체 1톤당 해양쓰레기 수거 및 처리 관련 일반재원으로 사용하되, 강화군과 옹진군의 예산이 다른 군에 비해 많음을 고려하여 그 평균값의 50%를 사용함
- 이러한 가정하에 산정된 수요액은 본청분(자치구 합산분)을 구하고, 강화군과 옹진군의 수요산정액은 본청과 군에 30% 대 70%로 안분함

[표 5] 단체별 보정수요액 증가 효과

구분	수거량 ¹⁾ (톤) (A)	일반재원 예산 ²⁾ (천원) (B)	동종단체 1톤당 일반재원 (원) (C=B/A)	수요액(백만원)		
				계 (D=A×C)	본청분 (30%)	시군구분 (70%)
본청 (자치구 합산)	1,475	660,290 ³⁾	447,654	660	660	-
강화군	1,418	2,092,286	1,196,036	1,060	318	742
옹진군	2,640	3,998,470	1,196,036	1,973	592	1,381
계	5,533	6,751,046	-	3,694	1,570	2,124

주1: 수거량은 2022년도 기준임

주2: 일반재원 예산은 구군예산으로 시 보조금과 구군비이며, 2023년 당초예산 기준임

주3: 인천광역시 본청 자체 집행 예산은 제외됨

주4: 연수구의 경우 수거량 118톤이 포함되었으나 예산은 2023년도 당초예산에 편성되지 않아 제외됨

3) 정책건의

- 본 연구에서 제안한 2개의 대안 중 어떤 것을 선택하는가에 따라 인천광역시가 수혜하는 범위에 차이가 있음
 - 해양쓰레기 발생량을 기준으로 하면 본청과 강화군·옹진군을 종합할 때 2.453백만 원에서 4,906백만 원으로 2,453백만 원이 증가함
 - 해양쓰레기 수거량을 기준으로 하면 3,694백만 원이 증가함
 - 본청이 1,570백만 원, 강화군·옹진군이 2,124백만 원으로 나타남
- 인천광역시가 수혜하는 범위를 기준으로 결정하기보다는 실현가능성을 고려하여 정책대안을 선택할 필요가 있을 것임
 - 객관적인 자료의 활용, 다른 지방자치단체의 수용성 등을 고려하여 선택할 필요가 있을 것임
- 인천광역시는 보통교부세의 교부 규모가 크지 않은 수준이기 때문에 지속적인 연구가 있어야 할 것으로 보여짐

1 서론

- 1. 연구배경과 목적 3
- 2. 연구범위와 방법 4

2 보통교부세제도에 대한 논의

- 1. 지방교부세의 의의와 유형 9
- 2. 보통교부세 제도 14

3 인천광역시 지역특성 및 재정현황 분석

- 1. 인천광역시 지역특성 분석 47
- 2. 인천광역시 재정현황 및 재정력 분석 73
- 3. 분석결과 종합 89

4 인천광역시 보통교부세 교부현황 분석

- 1. 인천광역시 보통교부세 교부현황 및 추이분석 93
- 2. 기준재정 수요 및 수입 분석 95

5 인천광역시 보통교부세 확보방안

- 1. 해양쓰레기 개념 117
- 2. 해양쓰레기의 발생, 피해와 관리체계 121
- 3. 인천광역시 해양쓰레기 관리와 수거 132
- 4. 인천광역시 해양쓰레기 수거 예산 증가 149
- 5. 해양쓰레기 수거 관련 보정수요 산정 방안 161

6 요약 및 정책건의

- 1. 연구의 요약 173
- 2. 정책건의 181

참고문헌 183

[표 2-1] 지방교부세의 종류와 기능(2023년 현재)	11
[표 2-2] 지방교부세의 구조와 자원(2021년~2023년 현재)	11
[표 2-3] 지방교부세의 종류별 규모 변화	13
[표 2-4] 기초수요액 측정항목과 측정단위(2023년 현재)	19
[표 2-5] 측정항목별 관련 통계(2023년 현재)	23
[표 2-6] 지역균형 수요(2023년 기준)	27
[표 2-7] 지역관리 수요(2023년 기준)	29
[표 2-8] 사회복지 수요(2023년 기준)	31
[표 2-9] 시책수요(2022년~2023년 기준)	32
[표 2-10] 자체노력(수요) 반영 항목(2023년 기준)	36
[표 2-11] 자체노력(수입) 반영 항목(2023년 기준)	43
[표 3-1] 인구수 변화 추이표	49
[표 3-2] 인천광역시 자치구 및 군별 인구수 변화 추이	51
[표 3-3] 인구감소지역 선정결과	53
[표 3-4] 합계출산율	54
[표 3-5] 인천광역시 기초자치단체별 합계출산율	54
[표 3-6] 연령별 인구구조	56
[표 3-7] 고령인구 비율 변화추이	57
[표 3-8] 인천광역시 기초자치단체별 고령인구 비율	58
[표 3-9] 등록외국인의 규모	59
[표 3-10] 인천광역시 기초자치단체별 등록외국인의 규모	59
[표 3-11] 국민기초생활보장수급자수	60
[표 3-12] 등록장애인수	61
[표 3-13] 인천광역시 기초자치단체별 등록장애인수	61
[표 3-14] 사업체수 규모	62
[표 3-15] 인천광역시 기초자치단체별 사업체수 규모	62
[표 3-16] 인천광역시 산업구조별 사업체수 및 종사자수(2021년)	63
[표 3-17] 경제활동인구비율	64

[표 3-18] 인천광역시 기초자치단체별 경제활동인구비율	64
[표 3-19] 고용률	65
[표 3-20] 인천광역시 기초자치단체별 고용률	65
[표 3-21] 인천광역시 면적	67
[표 3-22] 인천광역시 지목별 현황	69
[표 3-23] 인천광역시 기초자치단체 수	71
[표 3-24] 지방자치단체 공무원수	72
[표 3-25] 인천광역시 기초자치단체별 공무원수	72
[표 3-26] 2023년 인천광역시의 세입예산 규모	73
[표 3-27] 인천광역시 세입예산 변화 추이	73
[표 3-28] 2023년 인천광역시의 세입원천별 구성비(일반회계)	74
[표 3-29] 2023년 특광역시의 세입원천별 구성비(일반회계)	75
[표 3-30] 2023년 특광역시 1인당 지방세부담액	76
[표 3-31] 인천광역시의 세입원천별 변화추이 비교(일반회계)	77
[표 3-32] 인천광역시의 분야별 예산규모(일반회계)	77
[표 3-33] 인천광역시의 분야별 예산규모 추이(일반회계)	78
[표 3-34] 특광역시 분야별 예산규모 추이(일반회계)	80
[표 3-35] 특광역시 재정자립도	81
[표 3-36] 인천광역시 재정자립도 변화추이	81
[표 3-37] 특광역시 재정자립도	82
[표 3-38] 인천광역시 재정자립도 변화추이	82
[표 3-39] 특광역시 총세입대비 지방교부세 비중	83
[표 3-40] 특광역시 지방교부세 변화추이	84
[표 3-41] 특광역시 지방교부세와 주민수 순위 비교	85
[표 3-42] 특광역시 지방교부세와 등록외국인수 순위 비교	85
[표 3-43] 특광역시 지방교부세와 재정자립도 순위 비교	86
[표 3-44] 특광역시 지방교부세와 재정자립도 순위 비교	86
[표 3-45] 특광역시 지방교부세와 사회복지비 지출순위 비교	87
[표 3-46] 특광역시 지방교부세와 일반공공행정비 지출순위 비교	88
[표 4-1] 보통교부세 교부액 현황	93
[표 4-2] 주민1인당 보통교부세 교부액 현황	94

[표 4-3] 재정부족액 현황	95
[표 4-4] 인천광역시 기준재정수요 대비 수입분석 결과(재정부족액)	96
[표 4-5] 인천광역시 기준재정수요 대비 기준재정수입 요소별 분석 결과	97
[표 4-6] 기준재정수요액 현황	98
[표 4-7] 기초수요현황	99
[표 4-8] 기초수요 요소별 현황	100
[표 4-9] 기초수요 요소별 현황(일반행정비)	100
[표 4-10] 기초수요 요소별 현황(문화환경비)	101
[표 4-11] 기초수요 요소별 현황(사회복지비)	101
[표 4-12] 기초수요 요소별 현황(지역경제비)	102
[표 4-13] 보정수요현황	103
[표 4-14] 보정수요 요소별 현황	103
[표 4-15] 보정수요현황(지역균형수요)	105
[표 4-16] 보정수요현황(지역관리수요)	106
[표 4-17] 보정수요현황(사회복지수요)	106
[표 4-18] 보정수요현황(시책수요)	107
[표 4-19] 기준재정수요액 자체노력 현황	108
[표 4-20] 기준재정수요액 자체노력 요소별 현황	109
[표 4-21] 기준재정수입액 현황	110
[표 4-22] 기초수입액 현황	111
[표 4-23] 보정수입액 현황	111
[표 4-24] 기준재정수입액 자체노력 현황	112
[표 4-25] 기준재정수입액 자체노력 요소별 현황	113
[표 5-1] 해양쓰레기의 구분	120
[표 5-2] 연간 해양쓰레기 총 유입량(2018년 기준)	122
[표 5-3] 2015~2018년 동안 해양쓰레기 수거량과 투입 예산	127
[표 5-4] 해양쓰레기 종류별 수거 현황(2018~2020년)	129
[표 5-5] 인천광역시 해양쓰레기 관리주체별 사업 내용	133
[표 5-6] 제3차 해양쓰레기 관리기본계획의 연도별 투자계획(지방자치단체 부담 사업)	135
[표 5-7] 연도별 하천·하구쓰레기 정화사업 국비 지원 예산	136
[표 5-8] 인천광역시 해양쓰레기 사업	136

[표 5-9] 연도별 해양쓰레기 수거 현황	137
[표 5-10] 연도별 해양쓰레기 수거 지역 및 주체별 현황	138
[표 5-11] 해양쓰레기 유형별 수거 예산집행액(2022년)	139
[표 5-12] 해양쓰레기 연도별 수거 예산집행액(2018년~2022년)	139
[표 5-13] 해양쓰레기 지역별 수거 예산집행액(2022년)	140
[표 5-14] 사업구분별 예산집행액(2022년)	141
[표 5-15] 인천광역시 연도별 해양쓰레기 수거 현황	143
[표 5-16] 인천광역시 해양쓰레기 연도별 수거 예산집행액(2017년~2022년)	143
[표 5-17] 인천광역시 사업구분별 예산집행액(2022년)	144
[표 5-18] 지역별 해양쓰레기 수거량(2008년~2022년)	146
[표 5-19] 연도별 해양쓰레기 수거 관련 연도별 예산 내역	149
[표 5-20] 연도별 해양쓰레기 수거 관련 연도별 예산 내역	150
[표 5-21] 인천광역시 환경분야 세출규모 변화	151
[표 5-22] 인천광역시 인천앞바다쓰레기 수거 예산 변화	152
[표 5-23] 인천광역시(본청)의 해양쓰레기 수거 관련 예산(2019년~2023년)	153
[표 5-24] 인천광역시(군·구)의 해양쓰레기 수거 관련 예산(2019년~2023년)	156
[표 5-25] 단체별 보정수요액 증가 효과	165
[표 5-26] 인천광역시의 해양쓰레기 수거 현황	167
[표 5-27] 단체별 보정수요액 증가 효과	169
[표 6-1] 해양쓰레기 관리주체별 역할	175
[표 6-2] 해양쓰레기 지역별 수거 예산집행액(2022년)	176
[표 6-3] 인천광역시 해양쓰레기 연도별 수거 예산집행액(2018년~2022년)	176
[표 6-4] 단체별 보정수요액 증가 효과	178
[표 6-5] 단체별 보정수요액 증가 효과	180

[그림 2-1] 지방자치단체별 보통교부세 산정방법	15
[그림 2-2] 보통교부세의 산정 원리	16
[그림 2-3] 조정률의 변화	44
[그림 3-1] 인천광역시 행정구역도	68
[그림 5-1] 해양쓰레기 피해 유형	125
[그림 5-2] 해양쓰레기 관리주체별 주요 업무	132
[그림 5-3] 인천광역시 해양쓰레기 수거 관할 해역과 하천하구쓰레기 정화사업 구역	133
[그림 5-4] 연도별 해양쓰레기 수거 현황	144
[그림 5-5] 연도별 해양쓰레기 수거 현황	145
[그림 5-6] 해안쓰레기 모니터링 지역(연안 60곳)	163

1

서론



서론

1. 연구배경과 목적

- 지방교부세는 지방자치단체의 행정 운영에 필요한 자원(財源)을 교부하여 그 재정을 조정함으로써 지방행정을 건전하게 발전시키기 위하여 시행하는 제도임
 - 지방교부세는 보통교부세와 특별교부세로 구성되었음
 - 이 중에서 본 연구와 관련되어 있는 보통교부세는 매년 기준재정수입액이 기준재정수요액에 못 미치는 지방자치단체에 그 미달액을 기초로 교부함
 - 다만, 자치구의 경우에는 기준재정수요액과 기준재정수입액을 각각 해당 특별시 또는 광역시의 기준재정수요액 및 기준재정수입액과 합산하여 산정한 후, 그 특별시 또는 광역시에 교부함
- 이론적으로 접근할 경우 특정 지방자치단체가 보통교부세의 교부 규모를 증가시키려면 기준재정수요액을 높이거나 기준재정수입액을 감소시키면 가능함
 - 그러나 기준재정수입액을 감소시키는 것은 긍정적이지 않은 측면이 있을 뿐만 아니라 현실적으로 용이하지도 않음
 - 따라서 기준재정수요액의 증가요인을 발굴하여 이를 보통교부세의 산정과정에 반영하는 것이 바람직함
- 인천시는 보통교부세 추가 확보를 위한 제도개선 건의 및 지속적인 혁신 노력의 결과, 2023년에는 전년대비 1,444억 원(15.9%)이 증가한 10,499억 원을 달성하였음
 - 2019년 이후 연평균 증가율 15.41%로 꾸준한 증가세를 보이고 있으나, 6개 광역시 중 교부액은 5위로 낮은 수준임

- 2023년 확보액(억 원) : 부산 17,685 > 대구 14,485 > 광주 12,787 > 대전 12,602 > 인천 10,499 > 울산 9,960
- 본 연구는 현재 적용되고 있는 보통교부세의 산정 및 운영과정에서 한계점을 살펴본 후 인천시 측면에서 보통교부세 산정이 합리적으로 될 수 있도록 재정수요 반영의 개선점을 제시하는 것을 목적으로 함
 - 구체적으로는 현행 보통교부세 제도 운영 방식과 문제점을 기준재정수요 중심으로 거시·미시적으로 분석함
 - 인천시 측면에서 불합리하고 불리하게 작용하는 요인들을 포착, 합리적으로 제도개선 할 수 있는 방향을 검토하여 제언함

2. 연구범위와 방법

1) 연구범위

- 내용적 범위
 - 보통교부세제도의 의의 및 기능
 - 보통교부세제도 개요
 - 보통교부세제도 기능
 - 보통교부세 제도의 현황과 문제점
 - 기준재정수요액 산정방식과 문제점(측정항목/단위, 보정계수 보정수요 등)
 - 기준재정수입액 중 주요 세목 세수 추계 추이와 교부세 영향
 - 지방교부세제도와 주요 지방재정 변수와의 관계 분석(지방자치단체 재정력 등)
 - 인천광역시 보통교부세 확보를 위한 제도개선 방안
 - 인천시의 재정상태/여건(개요)
 - 보통교부세 배분 현황(자체 및 유사단체) 및 추이
 - 인천시의 보통교부세 배분 불합리성 분석 및 해결방안
 - 보통교부세 제도개선 방안 및 효과 검토
 - 인천광역시 중심의 보통교부세 배분 유리 요소 및 요인 검토

- 제도 개선시 세입증대 효과 분석
- 정책제언
- 공간적 범위
 - 인천광역시를 중심으로 하되 특광역시로 논의 확장
 - 특광역시로 논의를 확장하는 이유는 지방교부세의 규모, 증가율 등 다양한 관점에서 유사사례와 비교하기 위해서임
- 시간적 범위
 - 최근 5년 간을 중심으로 논의
 - 지방재정을 정태적으로 파악하면 시간적 흐름에 따라 발생할 수 있는 동태성을 반영할 수 없기 때문에 분석 결과를 왜곡시킬 수 있고 이로 인해 잘못된 정책을 설정할 수 있음
 - 이러한 점을 방지하기 위해서는 동태적인 접근을 취하는 것이 바람직함

2) 연구방법

- 관련 문헌고찰
 - 지방교부세의 의의, 구성요소 등 지방교부세 전반에 대한 내용을 파악하기 위하여 관련 문헌을 고찰함
 - 또한 선행연구에서 제시하고 있는 다양한 논의 중 인천광역시에 적용할 수 있는 대안이 있는지를 파악하기 위하여 관련문헌을 고찰함
- 자문회의 및 전문가 대상 면담조사(FGI)
 - 분석의 방향, 분석결과의 타당성, 대안설정의 적절성 등에 대한 객관성을 확보하기 위하여 지방교부세 전문가를 대상으로 자문회의 및 면담조사를 시행함
- 기초통계분석 및 계량 분석
 - 지방교부세의 규모, 증가율, 유사사례 비교, 대안의 효과 등을 파악하기 위하여 기초통계분석을 실시함

보통교부세제도에 대한 논의



보통교부세제도에 대한 논의

1. 지방교부세의 의의와 유형

1) 지방교부세의 의의와 기능

(1) 지방교부세의 의의

- 지방교부세는 「지방교부세법」 제1조에 의할 경우 지방자치단체의 행정운영에 필요한 재원을 교부하며, 그 재정을 조정함으로써 지방행정의 건전한 발전을 도모하기 위해 교부되고 있음
 - 이론적인 측면에서 보면 지방교부세는 지방자치단체의 부족한 재원을 보전하고 (재원보전기능), 지방자치단체 간 재정 불균형을 시정하는 기능(재정격차 시정 기능)을 수행하는 제도로써, 보조금과는 달리 그 사용에 아무런 조건이 첨부되지 않는 일반적인 재정지원금임
 - 지방교부세는 중앙정부가 지방자치단체에게 단순하게 지원하는 교부금이 아니라 본래 지방자치단체의 재원을 중앙정부와 공유하는 지방자치단체의 고유재원 이라고 볼 수 있음
 - 지방자치단체에게 교부되는 지방교부세는 중앙정부가 용도를 정해주는 것이 아니라 지방자치단체가 자율적으로 용도를 설정하는 재원이기 때문에 중앙정부는 조건을 붙이거나 용도를 지정하지 않아야 함
- 지방교부세는 국민이 어느 지역에 거주하더라도 일정한 수준의 표준적인 행정서비스(standard public services)를 공급받을 수 있도록 하는데 가장 큰 의의가 있음

- 개별 지방자치단체가 표준적 행정서비스를 제공할 때 소요되는 비용을 조달하는 가장 이상적인 방식은 자체재원인 지방세이지만, 중앙정부와 지방자치단체 간 세원의 편재와 세목의 할당이 중앙정부 중심으로 되어 있어 중앙정부와 지방자치단체간, 지방자치단체 간 세원의 불균형 현상이 존재함
- 이와 같은 세원의 불균형 현상을 해소하기 위해서는 재정을 조정할 수 있는 제도가 필요하며, 현재 중앙정부와 지방자치단체간 재정조정제도는 지방교부세라고 볼 수 있음

(2) 지방교부세의 기능

- 지방교부세제도의 기능을 몇 가지 측면에서 살펴보면 다음과 같음
 - 첫째, 지방교부세는 지방자치단체의 행정운영에 필요한 재원을 보장해 주는 재원보장 기능을 수행함
 - 둘째, 지방교부세는 중앙정부와 지방자치단체 간의 수직적 재정불균형(vertical imbalance)을 시정하는 기능을 수행하는 재원임
 - 셋째, 지방자치단체 간의 수평적 재정불균등(horizontal imbalance)을 완화함
 - 넷째, 지방교부세는 보조금처럼 재원의 사용 용도가 정해져 있는 것이 아니라 지방자치단체가 자율성을 가지고 있는 일반재원(general grants)임
- 지방교부세에는 보통교부세, 특별교부세, 부동산교부세, 소방안전교부세라는 유형이 있는바 각각의 특성을 살펴보면 [표 2-1]과 같음
 - 지방교부세 총액의 88.5%(2023년 기준)를 차지하고 있는 보통교부세는 재원보장 기능과 형평화 기능을 동시에 추구하고 있으며, 특별교부세는 특정재원의 성격을 보유하고 있고, 부동산교부세는 일반재원의 성격을 보유하고 있는 반면, 소방안전교부세는 특정재원의 성격을 보유하고 있음

[표 2-1] 지방교부세의 종류와 기능(2023년 현재)

구분	보통교부세	특별교부세	부동산교부세	소방안전교부세
목적	지방자치단체 부족재원 보전 및 재정불균형 시정	지역별 특별 재정 수요 지원	지방재정 확충 및 재정불균형 시정	지방자치단체 소방 및 안전시설 확충, 안전관리 강화 등
재원	내국세의 19.24%		종합부동산세 100%	담배에 부과되는 개별소비세 총액의 45%
	재원의 97%	재원의 3%		
배분	재정수요 대비 재정수입 부족액 (공식 배분)	재해예방·복구, 시책 등 (신청 및 심사)	재정여건, 사회복지, 지역교육, 보유세 규모 (기준 배분)	소방 및 안전시설, 재난 및 안전 강화, 재정여건 고려 (기준 배분)
성격	일반재원	특정재원	일반재원	특정재원

자료(출처): 행정안전부(2022)를 참조하여 작성

2) 지방교부세의 유형과 재원

- 지방교부세 총액은 2021년 51.75조원에서 2022년 65.06조원(13.31조원 증가, 증가율 25.7%), 2023년 75.29조원(2022년 대비 10.26조원 증가, 증가율 15.78%)으로 증가함
 - 2023년 지방교부세 총액인 75.29조원의 구체적인 유형을 보면 보통교부세 66.64조원(88.5%), 특별교부세 2.06조원(2.7%), 부동산교부세 5.71조원(7.6%), 소방안전교부세 0.87조원(1.2%) 등임
 - 보통교부세는 2021년 44.54조원에서 2022년 55.10조원, 2023년 66.64조원으로 전년 대비 각각 23.7%, 20.9% 증가하여 최근 보통교부세 총액의 증가가 크다고 볼 수 있음

[표 2-2] 지방교부세의 구조와 재원(2021년-2023년 현재)

구분	2021	2022	2023		
총계	51.75조원	65.06조원	75.29조원		
보통교부세	44.54조원	55.10조원	66.64조원	97%	내국세의 19.24%
특별교부세	1.38조원	1.70조원	2.06조원	3%	
부동산교부세	4.94조원	7.38조원	5.71조원	종합부동산세 100%	
소방안전교부세	0.90조원	0.86조원	0.87조원	담배 개별소비세액 45%	

주 : 당초예산 기준임

자료(출처): 행정안전부, 지방교부세 산정해설, 2022년과 2023년, 각각 p.12

- 보통교부세와 부동산교부세는 재원만 다를 뿐, 지방자치단체의 부족재원 보전과 지역간 재정격차 완화 기능을 수행하고 있음
 - 특별교부세는 기준재정수요액의 산정방법으로는 파악할 수 없는 지역 현안에 대한 특별한 재정수요가 있는 경우 특별교부세 재원의 100분의 40에 해당하는 금액, 보통교부세의 산정기일 후에 발생한 재난을 복구하거나 재난 및 안전관리를 위한 특별한 재정수요가 생기거나 재정수입이 감소한 경우 특별교부세 재원의 100분의 50에 해당하는 금액, 그리고 국가적 장려사업, 국가와 지방자치단체 간에 시급한 협력이 필요한 사업, 지역 역점시책 또는 지방행정 및 재정운용 실적이 우수한 지방자치단체에 재정 지원 등 특별한 재정수요가 있을 경우 특별교부세 재원의 100분의 10에 해당하는 금액을 교부하는 특정재원임
 - 소방안전교부세는 지방자치단체의 소방 인력, 소방 및 안전시설 현황, 소방 및 안전시설 투자 소요, 재난예방 및 안전강화 노력, 재정여건 등을 고려하여 교부하는 특정재원임

3) 지방교부세의 규모

- 지방교부세 총액은 2015년도 34.9조 원에서 지속적으로 증가하여 2023년도 75.3조 원으로 115.8% 증가함
 - 보통교부세를 기준으로 살펴보면 2020년도에서 2021년도에는 이전에 비해 감소하였지만, 2015년 32.2조 원에서 2023년도 66.6조 원으로 107.1% 증가하였음
 - 지방교부세 총액에서 보통교부세가 차지하는 비중은 2019년까지는 90% 이상을 보이고 있으나 2020년부터는 90% 이하로 감소되었는데 이는 부동산교부세 규모가 크게 증가하였기 때문으로 보여짐

[표 2-3] 지방교부세의 종류별 규모 변화

(단위: 억 원, %)

연도	계	보통교부세		특별 교부세	부동산 교부세	소방안전 교부세
		규모	비중			
2015	348,881	321,762	92.2	9,874	14,104	3,141
2016	379,673	350,237	92.2	10,832	14,457	4,147
2017	443,639	410,323	92.5	12,690	15,491	5,135
2018	490,446	452,118	92.2	13,983	20,172	4,173
2019	577,093	526,028	91.2	16,269	29,421	5,375
2020	503,221	448,965	89.2	13,895	33,210	6,851
2021	591,699	513,318	86.8	15,876	52,153	10,352
2022	810,449	704,142	86.9	21,778	75,677	8,853
2023	752,883	666,446	88.5	20,612	57,133	8,692
신장율	115.8	107.1	-	108.8	305.1	176.7

주 1) '22년까지는 최종예산+정산분이며, '23년은 당초예산임

2) 신장율은 2015년 대비 2023년의 증가율임

자료(출처): 행정안전부(2023)에 근거함

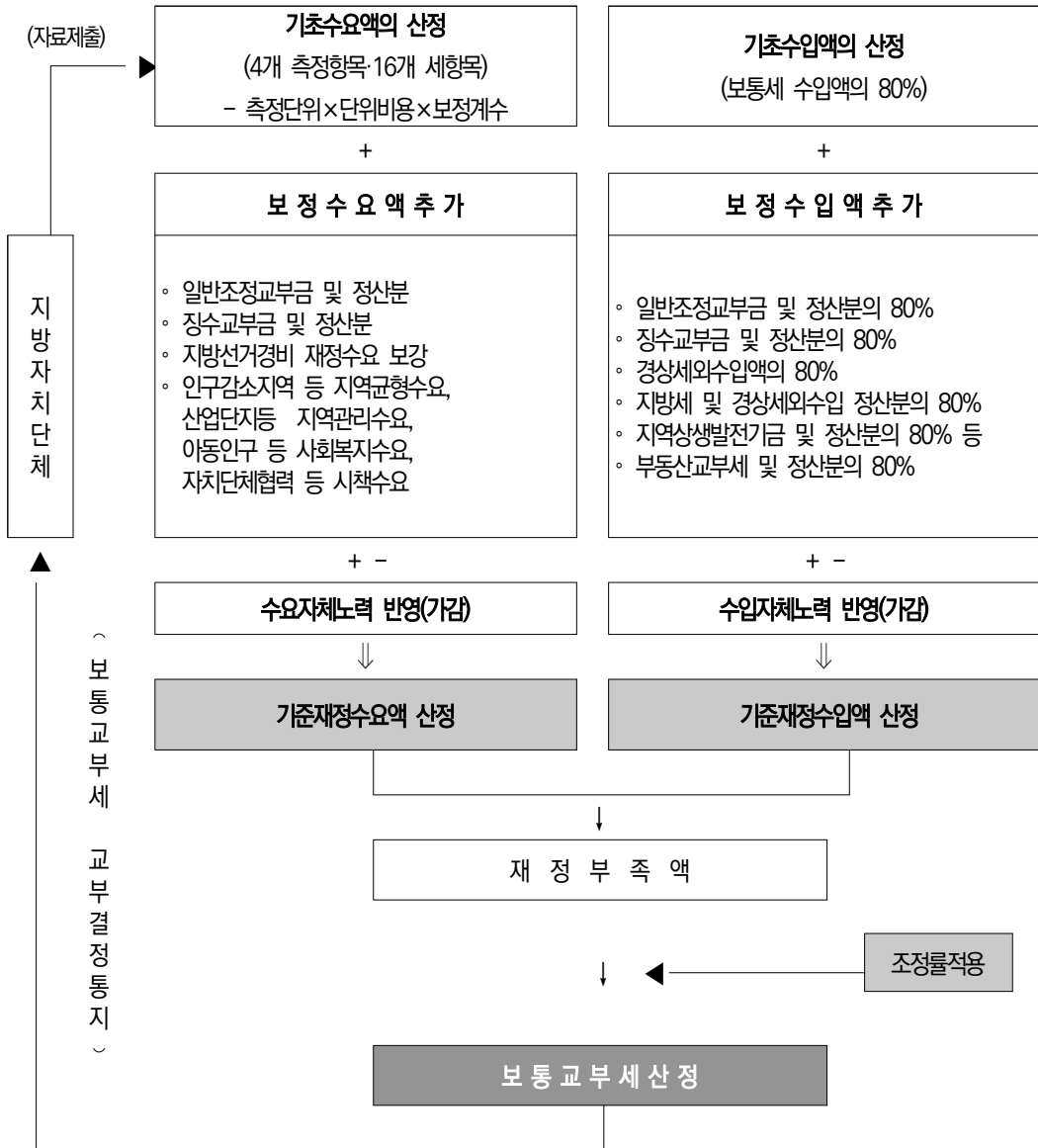
- 보통교부세는 앞에서 살펴본 것처럼 지방교부세의 대부분(86.8%~92.5%)을 차지하고 있으며 2022년 기준 70조 원이 넘는 재정규모를 보이고 있는바 지방자치단체의 중요 재원 중 하나라고 볼 수 있음
 - 이러한 점 때문에 각 지방자치단체에서의 보통교부세 위상은 매우 높은 수준이라고 볼 수 있음
 - 각 지방자치단체는 지방교부세의 확보를 위하여 다양한 노력을 기울이고 있고, 노력 중 하나로 산정방식 등에 대한 개선을 요구하고 있기도 함

2. 보통교부세 제도

1) 보통교부세 산정 흐름과 방법

- 보통교부세는 각 지방자치단체의 기본적인 행정수준 유지를 위한 행정수행 경비의 부족분을 중앙정부가 지원하는 재원입(행정안전부, 「지방교부세 산정 해설」, 2022: 12)
 - 매년도 기준재정수입액이 기준재정수요액에 미달하는 지방자치단체에 대하여 그 미달액(재정부족액)에 조정률(보통교부세 총 재원 대비 재원부족액의 비율)을 적용하여 보통교부세액을 산정함
- 지방자치단체별 보통교부세액의 산정방법과 절차를 제시하면 다음의 그림과 같음
 - 다음의 그림에 의할 경우 기준재정수입액이 기준재정수요액에 미달하는 지방자치단체를 ‘재정부족단체’라 하며, 재정부족단체에 대하여 보통교부세를 교부하는 것임
 - 기준재정수입액이 기준재정수요액을 초과하는 지방자치단체를 ‘재정초과단체’라고 하며 일반적으로 ‘불교부단체’라 부르고 있으며, 여기에는 보통교부세를 교부하지 않음
 - 2022년도 불교부단체(8개)는 광역자치단체 중에서는 서울, 경기이고 기초자치단체 중에서는 성남, 화성, 수원, 용인, 이천, 하남이었음. 2023년도 불교부단체(4개)는 광역자치단체 중에서는 서울, 경기로 변화가 없었으나 기초자치단체 중에서는 성남, 화성으로 감소하였음
 - 자치구는 특별·광역시 본청에 합산 산정하여 교부하기 때문에 자치구에 보통교부세를 교부하지는 않음
 - 자치구에 지방교부세를 교부하지 않는 이유는 시군과는 처리하는 행정의 대상과 범위, 기능과 권능의 차이가 클 뿐만 아니라 지방세 운영체계나 재정운영 측면에서 특례적인 조치를 취하는 부분이 많기 때문임

[그림 2-1] 지방자치단체별 보통교부세 산정방법



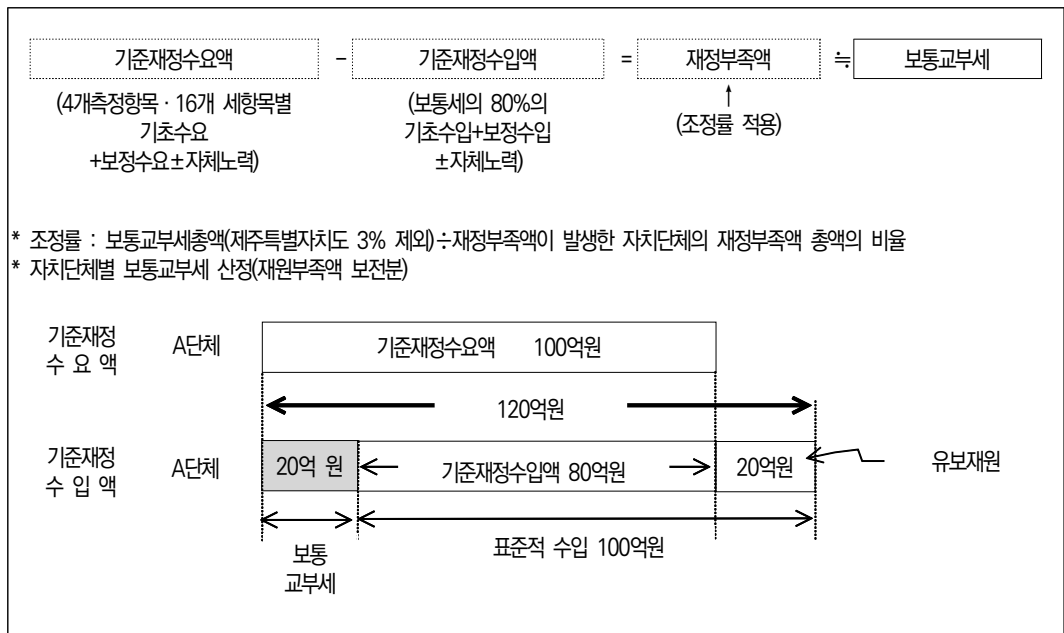
자료(출처): 행정안전부(2023)

- 이해도를 높이기 위하여 예를 들어 살펴보면 다음과 같음

- A단체의 기준재정수요액이 100억 원이고 그 A단체의 표준적인 수입이 100억 원이라고 가정함
- 기준재정수요액은 100억 원, 기준재정수입액은 표준적인 수입인 100억 원의 80%이기 때문에 80억 원임

- 재정부족액은 기준재정수요액에서 기준재정수입액을 빼는 방식으로 계산하기 때문에 100억 원 - 80억 원 = 20억 원이 됨
- 100%를 보전해 준다면 20억 원이 교부되어야 하나 조정률이 90%라면 18억 원이 교부되는 구조임
- 표준적인 수입의 80%만을 기준재정수입으로 산정하는 것은 20%를 유보재원으로 하여 재정운영의 탄력성과 징세노력을 유도하기 위한 제도적 장치(행정안전부, 지방교부세 산정해설, 2022: 100)라고 볼 수 있음

[그림 2-2] 보통교부세의 산정 원리



자료(출처): 행정안전부(2022) 참조하여 작성

2) 기준재정수요액 산정방식

- 기준재정수요액은 지방자치단체가 표준적인 행정수준을 유지하는 데 필요한 일반성·보편성 있는 기본적인 재정수요를 의미함
 - 각 지방자치단체의 실제 지출 또는 지출하려는 모든 경비가 아니라 합리적·타당한 수준의 표준적인 재정수요를 의미함

- 「지방교부세법」 제7조 및 동법 시행령 제7조, 동법 시행규칙 제5조의 규정에 의해 각 지방자치단체의 재정수요를 산정함

○ 기준재정수요액은 다음과 같은 산정방식에 의하여 산정함

- 기준재정수요액은 기초수요액(16개 세항목별 기초수요액 산정하여 합산) + 보정수요 ± 수요자체노력으로 산정하고 있음
- 기초수요액은 측정항목별로 각 지방자치단체가 표준적인 수준의 행정을 수행하는데 필요한 일반재원을 산정하는 것이며, 측정항목별로 상관성(유의성)있는 지표로 채택된 측정단위 수치(통계)에 단위비용과 보정계수를 곱하여 산정함
- 보정수요는 획일적인 기초수요액 산정방법으로는 포착되지 않으면서 각각의 지방자치단체에 현저히 영향을 미치는 자연적, 지리적, 사회적 조건 등에 의한 객관적인 사유가 인정될 때에 해당 지방자치단체의 기초수요액에 이를 반영하는 것임
- 수요자체노력은 지방자치단체가 한정된 재원을 가지고 합리적인 재정을 운영하기 위해서는 세출 구조조정을 통한 재정운영의 비효율성을 제거하고 방만한 재정운영을 억제하는 노력이 필요한 바 인건비, 지방의회경비, 업무추진비, 지방보조금 절감 등 세출 절감 이외에 이월, 불용액 등 예산집행을 제고와 관련한 지방자치단체별 노력정도를 기준재정수요액에 가감하여 산정하는 것임

$\text{기준재정수요액} = \text{기초수요액} + \text{보정수요액} \pm \text{수요자체노력}$
--

(1) 기초수요액

- 기준재정수요액을 구성하고 있는 항목 중 하나인 기초수요액은 측정 항목별로 각 지방자치단체가 표준적인 수준의 행정을 수행하는데 필요한 일반재원을 산정하는 것을 의미함
- 기초수요액은 측정 항목별로 측정단위 수치에 단위비용과 보정계수를 곱하여 산정함

$$\text{기초수요액} = \sum \text{항목별(측정단위 수치} \times \text{단위비용} \times \text{보정계수)}$$

- 측정항목은 지방자치단체에 있어야 할 표준행정수요의 총체를 나타내는 기준재정수요액을 합리적으로 산정하기 위해 행정수요를 표준 유형별로 포착하는 것을 의미함
 - 지방자치단체의 실제 예산을 기능별·성질별로 분류한 표준 유형의 경비를 의미하는 것으로 일반회계 세출예산(국고보조금 제외)을 기준으로 분류 설정한 재정수요임
 - 2023년 현재 기초수요액의 산정은 다음의 표에서 보는 것과 같이 4개 측정항목, 16개 세항목으로 측정하고 있음

[표 2-4] 기초수요액 측정항목과 측정단위(2023년 현재)

측정항목		측정단위	산정기준
1.일반행정비	① 인 건 비	공무원수	인건비 산정의 기초가 되는 공무원수
	② 일반관리비	공무원수	
	③ 안전관리비	인 구 수	
2.문화관광비	① 문화관광비	인 구 수	주소, 거주지 가진 주민수 * 최근 3년 평균
	② 환경보호비	인 구 수	
3.사회복지비	① 기초생활보장비	국민기초생활보장수급권자수	국민기초생활보장수급권자수 * 전년도 6.30 기준
	② 노인복지비	노령인구수	65세 이상 노령인구수 * 전년도 6.30 기준
	③ 아동복지비	아동수	18세 미만 인구수 * 전년도 6.30 기준
	④ 장애인복지비	등록장애인수	등록된 장애인수 * 전전년도 12.31 기준
	⑤ 보건사회복지비	인 구 수	주소, 거주지 가진 주민수 * 최근 3년 평균
4.지역경제비	① 농업비	경지면적	전, 답, 과수원 면적 * 지목별 국토이용 현황 (전전년도 12.31 기준)
	② 임수산비	산림·어장·갯벌 면적	산림, 면허어업어장 (*전전년도 12.31 기준), 연안습지(2018. 12.31 기준)
	③ 산업경제비	사업체종사자수	전국 일제조사 통계의 사업체 종사자수 * 통계청 전국사업체 기초통계조사 보고서(2020.12.31. 기준)
	④ 도로관리비	도로면적	포장, 미포장 및 미개통도로 * 전전년도 12.31 기준
	⑤ 교통관리비	자동차대수	등록 자동차대수 * 전전년도 12.31 기준
	⑥ 지역관리비	행정구역면적	관할 구역 * 전전년도 12.31 기준

- 측정단위는 측정 항목별 재정수요를 합리적이고 객관적으로 산정하기 위한 기준 단위를 의미하는 것임
- 측정 항목별 재정수요를 나타낼 수 있는 통계 중 설명력(상관관계)이 가장 높은 간단·명료한 공식적인 통계를 채택하여 사용하고 있음

- 2023년 현재 측정 항목별 측정단위는 인구수, 공무원수 등 14개임
- 단위비용이란 특별시, 광역시, 특별자치시, 도, 시, 군의 동종 단체별 표준적인 조건을 구비한 지방자치단체가 합리적이고 타당한 수준에서 지방행정을 수행하는 경우 측정 항목(세항목)별로 소요되는 경비의 단위당 비용을 의미함
 - 단위비용¹⁾은 동종단체별 경비를 결정하기 위해 측정단위의 수치에 곱하게 될 단가로서의 의미를 가짐
 - 2023년 환경보호비는 인구 1인당 시 157,480원, 군 404,980원 등임
 - 현재 측정항목(세항목)의 단위비용은 특별시, 광역시, 특별자치시, 도, 시, 군의 지방자치단체 종류별로 동일한 단위비용을 적용함

$$\text{단위비용} = \frac{\text{동종 자치단체의 측정항목별 표준행정수요액의 합}}{\text{동종 자치단체의 측정항목별 측정단위수치의 합}}$$

- 보정계수란 각 지방자치단체의 사회적·자연적 조건의 차이에 의한 경비 등의 차이를 가감 반영하는 것임
 - 측정단위 수치의 다소와 밀도 정도 등에 따라 경비가 체증(체감)하는 경우에 해당 단위비용을 할증하거나 할인하는 것을 의미함
 - 기초수요액은 각급 지방자치단체의 각 측정 항목별로 측정단위의 수치에 단위비용을 곱하여 산정하는 것이 원칙이지만 개별 지방자치단체의 환경과 여건에 차이가 있기 때문에 이를 반영할 필요가 있는바 이러한 기능을 수행하는 것이 보정계수라고 볼 수 있음

$$\text{보정계수} = \frac{\text{해당단체의 표준행정수요액}}{\text{해당단체의 측정단위 수치}} \div \text{표준 단위비용}$$

1) 단위비용 결정방법은 ① 단체유형별로 표준적인 지방자치단체를 가상으로 설정하고 그 단체를 분석하여 표준적인 단위비용 산정, ② 실제 경비나 집행해야 할 경비를 기준으로 관련 통계치에 의해 산출된 표준행정수요(경비와 관련통계의 합수식)를 측정단위 수치로 나누어 산정, ③ 지방자치단체 유형별 수년간 최종예산을 기초로 평균적인 예산액을 활용하는 방법이 있을 수 있음; 우리나라는 2001년부터 ②번째 방법을 택하고 있으며, 그 이전에는 ①을 채택하여 사용하였음(일본 방식임).

○ 표준행정수요

- 기초수요는 측정단위수치×단위비용×보정계수의 방식을 취하고 있지만, 현재 한국은 지방자치단체별·측정항목별 기초수요는 표준행정수요 산출로 대체하고 있음
 - 측정항목별로 표준행정수요 산출 회귀방정식을 도출하고, 이 회귀식에 의해 단체별·측정항목별(16개 세항목) 표준행정수요를 산출하여 기초수요로 함
 - 따라서 단위비용과 보정계수는 먼저 산출되는 것이 아니라 사후에 산출됨

※단체별, 항목별 기초수요액 ≙ 단체별 항목별 표준행정수요(실제 수요산정)

- 단위비용 : $\frac{\text{표준행정수요 합}}{\text{측정단위수치 합}} = \frac{\sum \hat{Y}_i}{\sum X_i}$
- 보정계수
 : $\frac{i\text{단체 표준행정수요} / \text{측정단위수치}}{\text{단위비용}} = \frac{\hat{Y}_i / X_i}{\sum \hat{Y}_i / \sum X_i} = \frac{\hat{Y}_i \sum X_i}{X_i \sum \hat{Y}_i}$
- 기초수요 : (측정단위수치 × 단위비용 × 보정계수)

$$= X_i \times \frac{\sum \hat{Y}_i}{\sum X_i} \times \frac{\hat{Y}_i \cdot \sum X_i}{X_i \cdot \sum \hat{Y}_i} = \hat{Y}_i = \text{표준행정수요}$$

- 측정항목별 표준행정수요액 산출은 다음과 같은 방식을 활용함

- 표준행정수요 : 측정항목별로 산정

함수식(표준행정수요 산정공식)은 수요측정 항목별로 해당 통계수치*를 '독립변수'로, 수요분석에 의해 산출된 경비종류별 예산액을 '종속변수'로 한 회귀방정식에 의해 결정됨**. 이 때 측정항목에 따라 실제 예산(수준)과 표준행정수요간의 근접도를 감안한 '비중유지계수(ω)'가 적용됨

❖ 표준행정수요액 산정공식

- 특별·광역시·특별자치시·도 아동복지비의 경우

$$\ln Y_i = (1.62531 + 0.85052 \ln Ch) + \ln \omega$$
- 시·군·구 아동복지비의 경우

$$\ln Y_i = (3.09322 + 0.74859 \ln Ch) + \ln \omega$$
- ※ Ch: 아동수, ω : 비중유지계수

* 기준재정수요분석에 의한 경비종류별 예산액과 통계적으로 대표성·연관성이 있는 통계를 선정하여 적용함
 ** 함수식에 대입하는 통계수치를 함수식의 형태에 따라 자연수 또는 자연대수(log)를 취하거나 지수, 루트(root)값으로 변경하여 적용할 수 있음

- 단체별 표준행정수요를 산출한 후 단위비용 등을 구함

지방자치단체별 표준행정수요를 산출한 후, 이의 합산액을 측정항목의 기준 측정단위 통계수치(합)로 나누어 단위비용을 구함
 · 아래표에서 시의 아동복지비 단위비용은 5,037,858백만원/3,823,229명=1,317,697원임

예시: 2023년 시(市)의 아동복지비 단위비용

단체별	관련통계: 아동수	표준행정수요액 (백만원)
합계	3,823,229	5,037,858
수원	178,676	184,226
⋮	⋮	⋮
전주	104,489	123,292
⋮	⋮	⋮
양산	59,869	81,259

- 측정항목별 표준행정수요 산정에 사용되는 통계는 아래 표와 같음

[표 2-5] 측정항목별 관련 통계(2023년 현재)

측정항목	관련 통계
1. 인건비	기준인건비, 전년도 인건비(일반+특별회계), 전년도 일반회계 인건비 일반재원 * 특별회계에 있는 소방 인건비는 일반회계로 간주, 소방안전교부세로 충당되는 소방인건비 제외
2. 일반관리비	기준인건비 공무원수, 지방의원수
3. 안전관리비	인구수, 행정구역면적, 재난관리대상시설수, 소방관서수, 소화천길이 * 광역: 인구, 재난관리대상시설수, 소방관서수 기초: 인구수, 행정구역면적, 소화천길이
4. 문화관광비	인구수, 행정구역면적
5. 환경보호비	인구수, 행정구역면적
6. 기초생활보장비	국민기초생활보장수급자수(생계+의료+주거+교육)
7. 노인복지비	노령인구수, 경로당수(신고) * 광역: 노령인구수 기초: 노령인구수, 경로당수(신고)
8. 아동복지비	아동수
9. 장애인복지비	등록장애인수
10. 보건사회복지비	인구수, 보건시설면적 * 광역: 인구수 기초: 인구수, 보건시설면적
11. 농업비	경지면적(전+답+과)
12. 임수산비	산림면적, 어장면적, 갯벌면적
13. 산업경제비	사업체종사자수
14. 도로관리비	도로면적(포장+비포장+미개통)
15. 교통관리비	자동차대수, 행정구역면적 * 광역: 자동차대수 기초: 자동차대수, 행정구역면적
16. 지역관리비	행정구역면적, 인구수, 하천길이 * 광역: 행정구역면적, 인구수 기초: 행정구역면적, 인구수, 하천길이

주: 인구수는 기준시점의 최근 3년간 평균 인구수를 적용함

(2) 보정수요액

- 보정수요액은 현행 「지방교부세법」 제7조 제3항 및 동법 시행령 제7조, 동법 시행규칙 제5조의 규정에 의한 측정항목과 측정단위의 형태로는 산정할 수 없는 기초수요액 산정항목 이외의 추가 수요를 가산해 주는 수요액을 의미함
 - 기초수요 산정으로 반영할 수 없는 경비 중 보편·타당하고, 지역의 균형있는 개발을 촉진하기 위한 수요와 인구 규모 및 자연조건 등의 차이에서 발생하는 재정수요 등을 그 대상으로 하고 있음
 - 「지방교부세법」 제7조 제3항 및 시행령 제7조 제2항, 제3항에 근거하여 일반조정교부금(특별조정교부금 제외), 징수교부금, 통합 지방자치단체 수요, 세종특별자치시 수요, 지역균형수요, 지역관리수요, 사회복지균형수요, 시책수요 등이 있음

① 일반조정교부금 수요

- 일반조정교부금(특별조정교부금 제외)은 시·도의 법정 지출수요에 해당하기 때문에 이를 시·도의 보정수요에 반영하고 하고 있음
 - 「지방재정법」 제29조 및 시행령 제36조에 의해 시·도지사는 시·군에서 징수하는 광역시·도세²⁾ 및 지방소비세³⁾의 27%⁴⁾에 해당하는 금액을 시·군에 대한 조정교부금으로 확보하고, 이 중 90%인 일반조정교부금(나머지 10%의 특별조정교부금은 목적재원으로 제외함)을 인구수, 징수실적(지방소비세 제외), 재정력지수를 기준⁵⁾으로 시·군에 배분하고 있음

② 시·도세 징수교부금 수요

- 시·도세징수교부금은 시·도의 법정지출수요에 해당하기 때문에 이를 시·도의 보정수요에 반영하고 하고 있음

2) 화력발전·원자력발전에 대한 지역자원시설세, 특정부동산에 대한 지역자원시설세 및 지방교육세는 제외함(「지방재정법」 제29조 제1항)

3) 특별시를 제외한 시·도의 지방소비세액을 전년도 말의 해당 시·도의 인구로 나눈 금액에 전년도 말의 시·군의 인구를 곱한 금액임

4) 인구 50만 이상의 시와 자치구가 아닌 구가 설치되어 있는 시의 경우는 47%임

5) 「지방재정법」 시행령 제36조제3항에 의해 인구수 50%, 징수실적 20%, 재정력지수 30%를 기준으로 배분하고 있음

- 「지방세기본법」 제67조 및 동법 시행령 제55조에 따라 시·도에서 시·군으로 교부하는 시·도세 징수교부금(시·도세 징수총액의 3%)은 시·군으로 법정 지출되는 경비임

③ 통합 지방자치단체의 수요

- 지방자치단체간 통합은 보통교부세가 통합 전보다 적어질 수 있기 때문에 이를 방지하기 위해 재정수요를 보정하는 것임
 - 「지방분권 및 지방행정체제 개편에 관한 특별법」 제2조 제4호에 따른 통합 지방자치단체에 대해 동법 제34조(지방교부세 산정에 관한 특례)에 따라 보통교부세의 통합 전 수준을 유지하기 위해 통합된 지방자치단체의 재정부족액이 통합에 의해 폐지되는 각 지방자치단체별로 산정한 재정부족액의 합보다 적을 경우 그 차액을 통합 지방자치단체의 기준재정수요액에 더하여 산정하며 통합 후 4년 동안 보정수요로 반영함⁶⁾

④ 세종특별자치시의 수요

- 세종특별자치시에 대한 재정수요를 보정하는 재정특례임
 - 「세종특별자치시 설치 등에 관한 특별법」 제14조 제2항 등에 따라 「지방교부세법」에 따른 기준재정수요액과 기준재정수입액의 차액의 100분의 25에 해당하는 금액을 기준재정수요액에 더하여 산정하며 2013년부터 2023년까지 보정수요로 반영함

⑤ 지방선거경비 수요

- 지방선거경비를 재정수요로 보정하는 것임
- 「공직선거법」 제277조 제2항에 따라 지방자치단체가 부담해야 하는 지방선거 관련 경비로서 지방의원 및 단체장 선거가 실시되는 연도의 선거 관리·수행의 실제경비를 해당연도 보정수요로 반영하고, 수요반영액과 실제 집행한 금액과의 차액으로 정산하여 다음연도 보정수요로 반영함

⑥ 지역균형 등 수요

- 지역균형 등 수요의 체계 개선

6) 통합 후 4년간 적용되는데 2019년 이후에는 적용단체가 없음

- 수요 측정항목 기준으로 구성되어 하나의 특성 기준으로 다수의 경비를 산정하여 수요성격을 이해하는데 어려움이 있다고 판단함
- 2022년부터 보정수요 고유 성격에 따라 유형별 분류체계를 16개 항목 50종에서 4개 분야 42종으로 개편하였으며, 이로써 수요의 성격을 직관적이고 합리적으로 이해될 수 있도록 하였음
 - 지역균형수요: 지역균형발전을 위해 지역적 특성을 반영하는 수요
 - 지역관리수요: 군인·외국인 등 특정인구, 공원, 폐기물, 산업단지 등을 반영하는 수요
 - 사회복지수요: 기초생활수급권자 등 사회적 취약계층 지원강화를 위한 수요
 - 시책수요: 일자리수요 등 범국가적 현안사항, 중앙정부 정책사업에 대한 지방자치 단체의 참여를 유도하기 위한 수요
- 또한 2017년도부터 보정수요에 대한 일몰제를 도입하였으며, 2023년 현재 시책 수요에서 일몰 기한을 적용하고 있음
- 2023년에 3개의 시책성 수요가 폐지되어 보정수요는 4개 분야 39종으로 개편되었음
 - 폐지: 자전거도로 수요(2022년 폐지), 지역특화발전특구, 정규직전환 수요
 - 통합: 지역균형뉴딜 수요 → 미세먼지 수요로 통합

㉓ 지역균형 수요

- 기초수요의 측정항목과 측정단위로 반영할 수 없는 지형적 특성과 산업구조적 특성을 반영하는 수요임
- 즉, 지방자치단체의 다양한 여건과 특성을 반영하는 수요로, 보통교부세의 재정 형평화기능을 강화할 수 있는 대표적인 항목임
 - 2023년도에 변화된 내용은 다음과 같음
 - 방조제·배수갑문, 방파제·물양장, 해안지역, 댐지역: 회귀식 적용에서 예산편성액 적용으로 반영 방식 변경
 - 인구감소지역: 가중치 30%를 50%로 상향

- 보호 및 규제지역: 규제지역 면적 반영률 100%에서 120%로 상향

[표 2-6] 지역균형 수요(2023년 기준)

측정항목	관련 변수	시도·시군구비중	적용 방식
농업종사자	농업종사자수, 동종단체 농업인구1인당 농업·농촌세출예산 일반재원	시도 30%, 시군구 70%	예산편성액, 50%
어업종사자	어업종사자수, 동종단체어업인구1인당 해양수산·어촌세출예산 일반재원	시도 30%, 시군구 70%	예산편성액, 50%
방조제·배수갑문	방조제길이, 배수갑문수, 동종단체 방조제 1m당 및 배수갑문 1개당 관련 일반재원	시군구 100%	예산편성액, 30%
방파제·물양장	방파제길이, 물양장길이, 동종단체 방파제 및 물양장 1m당 관련 일반재원	시군구 100%	예산편성액, 30%
농어촌도로	농어촌도로(포장+미포장), 동종단체 도로면적 1천㎡ 도로관리비 표준행정수요액	시군 100%	도로관리비 표준행정수요, 10%
해안지역	해안선길이, 동종단체 해안선 1m당 관련 일반재원	시군구 100%	예산편성액, 50%
댐지역	댐면적, 댐연접 지역(읍면동) 인구수, 동종단체 댐 면적 1천㎡당 환경보호 관련 일반재원, 동종단체 댐 연접지역 1인당 주민 보건 관련 일반재원	시군구 100%	예산편성액, 100%
축산	소, 돼지, 닭, 오리, 동종단체 기준(소)마리당 축산예산 일반재원	시도 30%, 시군구 70%	예산편성액, 50%
도축실적	소, 돼지, 닭, 오리, 동종단체 도축 축산 1마리당 축산예산 일반재원	시도 30%, 시군구 70%	예산편성액, 15%
마을상수도	마을상수도지역급수인구, 동종단체 인구1인당 환경보호비 표준행정수요액	시군구 100% (광역시 내 군 수요는 본청반영)	환경보호비 표준행정수요액, 100%
기타	일반관리지원	시군구 100%	일반관리비 표준행정수요, 105%

측정항목	관련 변수	시도·시군구비중	적용 방식	
지역	1천㎡당 일반관리비 표준행정수요액	(행정구역 전체가 섬인 경우 500% 범위에서 추가 반영)		
	지역관리지원 섬, 낙후지역 면적, 행정구역 면적 1천㎡당 지역관리비 표준행정수요액	시도 40%, 시군구 60%	일반관리비 표준행정수요, 105%	
	대중교통지원 섬, 낙후지역 인구, 면적, 동종단체 인구1인당(행정구역 면적 1천㎡당) 교통관리비 표준행정수요액	시도 40%, 시군구 60%	교통관리비 표준행정수요액, 25%	
	접경지역 접경지역면적, 동종단체 행정구역 면적 1천㎡당 지역관리비 표준행정수요액	시도 10%, 시군구 90%	지역관리비 표준행정수요액, 40% (접경지역 중 직전년도 재정력지수 0.5이상 단체는 산정액 50% 인정)	
	성장촉진지역 (성장촉진지역 해당되지 않지만 직전년도 재정력지수 0.2 이하 시·군 포함)	성장촉진지역 인구, 면적, 동종단체 인구1인당(행정구역 면적 1천㎡당) 지역관리비 표준행정수요액	시도 10%, 시군구 90%	지역관리비 표준행정수요액, 40% (재정력지수 0.2 이하 시·군은 산정액의 50% 인정)
	폐광지역진흥지 구 폐광지역면적, 동종단체 행정구역 면적 1천㎡당 지역관리비 표준행정수요액	시도 10%, 시군구 90%	지역관리비 표준행정수요액, 40% (성장촉진지역에 해당하는 경우 유리한 것 1개만 반영)	
인구감소지역	인구감소지수, 동종단체 행정구역 면적 1천㎡당 지역관리비 표준행정수요액	시군 100%	지역관리비 표준행정수요액, 50%	
보호 및 규 제 구 역	문화재보호구역 문화재보호구역면적, 1천㎡당 토지분 재산세 평균징수액	시군구 100%	면적 120% 재산세평균징수액 20%	
	환경보호규제지 역 환경보호규제지역 면적, 1천㎡당 토지분 재산세 평균징수액	시군구 100%	면적 120% 재산세평균징수액 20%	

측정항목	관련 변수	시도·시군구비중	적용 방식
지역개발규제지역	*환경보호규제지역: 지역환경보전지역, 상수원보호구역, 수변구역, 백두대간보호구역		(규제지역 합산면적이 행정구역의 50% 이상인 경우 지방세 징수액 20% 산정액에 10%~50%가중 산정
	개발제한구역, 군사시설 보호구역, 1천㎡당 토지분 재산세 평균징수액	-개발제한구역: 시군구 100% -군사시설보호구역: 시도 40%, 시군구 60%	

㉠ 지역관리 수요

○ 군인·외국인 등 특정인구, 공원, 폐기물, 산업단지 등을 반영하는 수요임

- 보정인구 수요는 2022 보정인구 1, 2, 3을 **2023년에 각각 군인 등, 안전관리인력, 외국인으로 명칭을 변경하였으며, 외국인 수요의 가중치를 5%p 확대함**

- 군인·의무경찰·의무소방대원·수용자(보정인구 1): 군인 수(미군 및 미 군속과 가족 포함) + 의무경찰 수 + 의무소방대원 수 + 수용자수
- 안전관리인력(보정인구 2): 통합관제센터 관제인력 수 + 특별사업경찰 수
- 외국인(보정인구 3): 등록외국인수 + 외국국적동포 국내거소자수

- 보정인구 수요 외 유동인구, 시도 지정문화재, 폐기물, 공원, 산업지역 수요가 있음

- 2023년부터 산업지역수요에 혁신도시 산업시설 분양면적 추가함
- 또한 산업단지·기업도시·혁신도시 수요산정 기준을 기존의 환경보호비에 산업경제비를 추가함

[표 2-7] 지역관리 수요(2023년 기준)

측정항목	관련 변수	시도·시군구비중	반영 방식
보정인구 군인 등	환경보호비	시도 40%, 시군구 60%	표준행정수요액, 100%
	도로관리비	시도 40%, 시군구 60%	표준행정수요액, 100%
	지역관리비	시도 40%, 시군구 60%	표준행정수요액, 100%

	안전관리인력		관제인력수, 특별사업경찰관수, 동종단체 안전관리인력 1인당 안전관리비 표준행정수요액	시도 40%, 시군구 60%	안전관리비 표준행정수요액, 10%
	외 국 인	환경보호비	등록외국인, 외국국적 동포 국내거소자, 동종단체 인구1인당 표준행정수요액 (환경보호비,지역관리비)	시도 20%, 시군구 80%	표준행정수요액, 105%
유 동 인 구		지역관리비	동종단체 인구1인당 표준행정수요액 (환경보호비,지역관리비)	시도 20%, 시군구 80%	표준행정수요액, 105%
	환경보호비	5년단위 통계청 발표 인구 활용-유입, 유출인구 (유입인구)유출인구 경우만 해당), 인구1인당 표준행정수요액 (환경보호비,도로관리비, 지역관리비)	시도 20%, 시군구 80%	표준행정수요액, 20%	
	도로관리비	인구1인당 표준행정수요액 (환경보호비,도로관리비, 지역관리비)	시도 20%, 시군구 80%	표준행정수요액, 20%	
		지역관리비	인구1인당 표준행정수요액 (환경보호비,도로관리비, 지역관리비)	시도 20%, 시군구 80%	표준행정수요액, 20%
시·도지정문화재			시·도지정문화재수, 동종단체 문화재1개당 문화세출예산 일반재원	시도 30%, 시군구 70%	예산편성액, 50%
폐기물			매립, 소각, 재활용, 수질정화량, 동종단체 처리량 1톤당(1㎡당) 환경보호비 표준행정수요액	시도 20%, 시군구 80%	환경보호비 표준행정수요액, 폐기물 10% 정화량 5%
공 원	자연공원	자연공원면적, 동종단체 행정구역 면적 1천㎡당 환경보호비 표준행정수요액	시도 20%, 시군구 80%	환경보호비 표준행정수요액, 100%	
	도시공원	도시공원관리면적, 동종단체 행정구역 면적 1천㎡당 지역관리비 표준행정수요액	시도 40%, 시군구 60%	지역관리비 표준행정수요액, 50%	
산 업 지 역	산업단지· 기업도시· 혁신도시	산업시설용지 분양면적, 동종단체 행정구역 면적 1천㎡당 (환경보호비+산업경제비) 표준행정수요액	시군구 100%	환경보호비, 산업경제비 표준행정수요액, 50%	
	도심지역 내 공장밀집 지역	공장밀집지역면적, 동종단체 행정구역 면적 1천㎡당 지역관리비 표준행정수요액	시군구 100%	지역관리비 표준행정수요액, 100%	

㉔ 사회복지 수요

○ 지역주민의 삶의 질 향상과 사회적 취약계층에 대한 지원을 강화하기 위해 사회복지 분야의 측정항목별 사회복지 수요를 가산 반영하는 것임

- 증가추세인 사회복지비의 실질적인 재정수요를 강화하기 위해 국민기초생활보장 수급권자 비율, 노령인구 비율, 아동인구 비율, 장애인 비율, 가정위탁보호 아동수요, 다문화 수요, 저소득 한부모가족 수요, 출산장려 수요 등을 추가 반영하고 있음

- 2023년도에 합계출산율 유형의 반영비율 상향 조정함(높은 지역 반영률 높임)

- 합계출산율 1유형 50%→75%, 2유형 100%→150%, 3유형 150%→225%, 4유형 200%→300%로 상향 조정

[표 2-8] 사회복지 수요(2023년 기준)

측정항목	관련 변수	시도·시군구 비중	반영 방식
국민기초생활 수급권자 비율	국민기초생활수급권자수, 동종단체 생활보장비 표준행정수요액	시도 50%, 시군구 50%	기초생활보장비 표준행정수요액, 30%
노령인구 비율	노령인구수, 고령화율, 동종단체 노인복지비 표준행정수요액	시도 30%, 시군구 70%	노인복지비 표준행정수요액, 30% (산정액의 고령단체 1유형 60%, 2유형 90%, 3유형 120%, 4유형 180% 적용)
노인요양시설	노인요양급여 지급대상자	시도 100%	회귀식, 100%
아동인구 비율	아동인구수, 동종단체 아동1인당 아동복지비 표준행정수요액	시도 30%, 시군구 70%	아동복지비 표준행정수요액, 100%
출산장려	0세 아동수, 아동 1인당 아동복지비 표준행정수요액	시도 30%, 시군구 70%	산출식, 100%, (산정액의 합계출산율 1유형 75%, 2유형 150%, 3유형 225%, 4유형 300% 적용)
가정위탁 보호아동	가정위탁보호아동수, 동종단체 아동1인당 아동복지비 표준행정수요액	시도 30%, 시군구 70%	아동복지비 표준행정수요액, 100%
장애인비율	장애인수, 동종단체 장애인복지비 표준행정수요액	시도 50%, 시군구 50%	장애인복지비 표준행정수요액, 30%

측정항목	관련 변수	시도·시군구 비중	반영 방식
다문화	등록외국인수, 국적취득자수, 국제결혼가정자녀수, 북한이탈주민수, 외국국적동포국내거소자수, 동종단체 인구1인당 보건사회복지비 표준행정수요액	시도 5%, 시군구 50%	보건사회복지비 표준행정수요액, 100%
저소득한부모 가족	저소득한부모가족 세대원수, 동종단체 인구1인당 표준행정수요액(보건사회복지비, 기초생활보장비)	시도 5%, 시군구 5%	보건사회복지비, 기초생활보장비 표준행정수요액, 100%

㉔ 시책수요

○ 일자리수요 등 범국가적 현안사항, 중앙정부 정책사업에 대한 지방자치단체의 참여를 유도하기 위한 수요

- 2023년도 변화내용은 다음과 같음

- 정규직 전환, 지역특화발전특구지역: 2022년도 산정 후 일몰
- 지방자치단체간 협력: 가중치 30%→50%로 상향
- 미세먼지: 미세먼지대응+지역균형뉴딜 통합하고, 미세먼지대응의 한 요소인 TMS 등 측정의 미세먼지배출량을 제외
- 재해복구 대응: 전전년도 특별재난지역 지원복구비 중 지방비 자체재원 부담액의 20%의 반영(2022년도)에서 특별재난지역 선포지역 인구수, 면적을 고려한 안전 관리비 표준행정수요의 각각 30%, 20% 반영으로 변경
- 2023년도에 기업지방이전, 소상공인지원이 새롭게 신설됨

<ul style="list-style-type: none"> • 대도시 과밀억제권역 소재 기업을 유치한 지방자치단체에 대하여는 지방세특례제한법에 따른 지방세 감면액의 300%를 수요로 반영함 • 지방자치단체의 소상공인 지원 정책추진을 유도하기 위해 소상공인 종사자수×동종단체 인구 1인당 산업경제비 표준행정수요액의 20%를 수요에 반영하되, 재정자립도를 고려하여 반영함 (10% 미만 100%, 10%이상~20% 미만 90%, 20%이상~30% 미만 80%, 30%이상~40% 미만 70%, 40%이상~50% 미만 60%, 50%이상 50% 반영)

[표 2-9] 시책수요(2022년~2023년 기준)

측정항목	관련 변수	시도·시군구 비중	반영 방식
정규직전환 (‘22년분 산정 후 일몰)	전전년도 전환인원, 1인당 정규직 전환비용(전국공통)	시도, 시군구별	정규직 전환비용(전국공통), 100%
취약계층보호구역 (‘23년분 산정 후 일몰)	어린이·노인 장애인보호구역 수(도로교통법), 동종단체 보호구역 1구역당 안전관리비 표준행정수요액	시도 20%, 시군구 80%	안전관리비 표준행정수요액, 5%
고용감소지역 (‘23년분 산정 후 일몰)	인구수(아동, 노령인구 제외), 동종단체 인구(아동, 노령인구 제외) 1인당 일반재원(노동, 산업, 중소기업, 산업단지, 평생 직업교육 세출예산)	시군구 100%	예산편성액, 50% 2022년은 120%)
지역특화발전특구지역 (‘22년분 산정 후 일몰)	지역특화발전특구 면적, 개소수, 동종단체 행정구역면적 1천㎡당 지역관리비 표준행정수요액	시도 40%, 시군구 60%	지역관리비 표준행정수요액, 100%
일자리 (‘24년분 산정 후 일몰)	실업률, 고용률, 동종단체 산업경제비 표준행정수요액	시도 30%, 시군구 70%	산업경제비 표준행정수요액, 3%
재난안전투자 (‘23년분 산정 일몰)	공공질서 및 안전, 보건 분야 세출예산, 동종단체 안전관리비 표준행정수요액	시도, 시군구별	안전관리비 표준행정수요액, 10%
버스재정지원 (‘25년분 산정 후 일몰)	전년도 버스운수사업 재정지원액, 내국세증감률	시도 100%	예산편성액, 100%
자치단체간협력 (‘23년분 산정 후 일몰)	공공시설 설치 및 운영 관련 전전년도 자체재원 결산액	시도, 시군구별	산출식, 30%
미세먼지 (‘25년분 산정 후 일몰)	대기부문 및 환경보호 세출예산액, 대기오염일수, 친환경자동차수, 재생에너지 생산 총량, 동종단체 환경보호비(앞 2개)와 산업경제비(뒤 2개) 표준행정수요액	시도 40%, 시군구 60%	환경보호비, 산업경제비 표준행정수요액, 2%~3%
지역균형뉴딜 (‘24년분 산정 후 일몰)	친환경자동차수, 신재생에너지생산량, 동종단체 산업경제비 표준행정수요액	시군구 100%	산출식, 3~4%
재해복구대응 (‘24년분 산정 후 일몰)	특별재난선포지역 인구수, 면적	시도 30%, 시군구 70%	안전관리비 표준행정수요액, 20%
특별지방자치단체 운영 (‘24년분 산정 후 일몰)	분담금 자체재원 결산액	시도, 시군구별	분담금 결산액(자체재원), 10%
기업지방이전	대도시(과밀억제권역 소재 기업) →지방자치단체 이천시 지방세 감면액	해당지방자치단체	감면액, 300%
소상공인지원	소상공인 종사자수,	시도 20%	산업경제비

('25년분 산정 후 일몰)	동종단체 인구1인당 산업경제비 표준행정수요액, 재정자립도	시군구 80%	표준행정수요, 20% 재정자립도 반영률 (50%~100%)
-----------------	------------------------------------	---------	--

- 주 1) 음영 처리된 시책수요 중 2023년도에 정규직 전환과 지역특화발전특구는 일몰, 지역균형뉴딜은 미세먼지로 통합됨
2) 기업지방이전, 소상공인지원은 2023년도에 신설된 수요 항목임

(3) 자체노력 반영(2023년 7종)

- 「지방교부세법」 시행규칙 제8조의 규정에 의해 지방자치단체의 건정재정 운영을 도모하고, 각 지방자치단체의 세출 절감과 세입증대 노력을 촉진·유도하기 위한 것임
- 수요자체노력 항목은 다음과 같은 7종으로, 2023년도에 현금성 복지경비 지출 운영이 추가됨⁷⁾
 - 인건비 건전운영: 인건비 절감을 유도하기 위한 항목으로, 기준인건비 대비 결산액 절감금액을 기초로 산정되며 인센티브만 적용됨
 - 지방의회경비 절감: 지방의회경비 기준액 대비 결산액의 초과액·절감액을 기초로 산정되며, 인센티브와 페널티가 적용됨
 - 업무추진비 절감: 업무추진비 기준액 대비 결산액의 초과액·절감액을 기초로 산정되며, 인센티브와 페널티가 적용됨
 - 행사·축제성 경비절감: 행사·축제성 경비 결산액 비중의 증감을 기초로 산정되며, 인센티브와 페널티가 적용됨
 - 기획재정부가 인정하는 국제행사와 문화체육관광부가 인정하는 행사·축제, 전국 체전 및 도민체전은 제외
 - 지방보조금 절감: 지방보조금 결산액 비중의 증감을 기초로 산정되며, 인센티브와 페널티가 적용됨
 - 대상 항목은 민간경상사업보조, 민간단체 법정운영비 보조, 민간자본사업보조의 3개 통계목임

7) 현금성 복지경비 지출운영은 2025년부터 산정되기 때문에 2023년 현재 기존의 6종이 운영됨

- 예산집행노력: 예산집행률 저조로 인한 과도한 잉여금 증가, 보통교부세 기준재정 수요액 과다산정의 문제를 개선하기 위하여 2019년에 신설되었으며, 이월액·불용액이 대상임
 - 동종 지방자치단체 평균 이·불용액 대비 해당 지방자치단체의 이·불용액이 높은 경우 페널티를 받으며 페널티만 적용됨
- 현금성 복지경비 지출운영: 지방자치단체의 과도한 현금성 복지 경비 지출을 방지하기 2023년 결산을 토대로 2025년부터 적용됨
 - 세출결산 대비 현금성 복지 결산액 비중이 중위 단체보다 낮으면 인센티브, 높으면 페널티를 적용 받음

○ 2023년부터 변화된 내용은 다음과 같음

- 현금성 복지경비 지출운영: 2023년도부터 항목 추가
- 인건비 건전 운영: 가중치 100%→200% 상향, 2025년부터 기준인건비를 초과하여 지출하는 경우 초과한 인건비 만큼 페널티 적용(2023년 기준인건비 초과 지출 주의)
- 행사·축제성 경비 절감, 지방보조금 절감: 동종단체 중위 단체에 비해 행사·축제성 경비, 지방보조금 절감 노력도가 높은 경우 추가 인센티브 부여

[표 2-10] 자체노력(수요) 반영 항목(2023년 기준)

반영항목	관련 변수	대상 회계	반영 방식
인건비 건전운영	전전년도 인건비 결산액, 전전년도 기준인건비, 전전년도 기준인건비 절감액	일반, 공기업, 기타특별회계	기준인건비 절감액, 200%
지방의회 경비절감	전전년도 지방의회경비 결산액, 전전년도 지방의회경비 기준액	일반회계, 특별회계	지방의회경비 절감액, 100%
업무추진비 절감	전전년도 업무추진비 결산액, 전전년도 업무추진비 기준액	일반회계, 특별회계	업무추진비 절감액, 100%
행사·축제성 경비 절감	전전전년도 및 전전년도 결산액, 행사·축제성경비 결산액 * 전국 체전·소년체전·장애인체전, 기획재정부장관 인정의 국제 행사, 문화체육관광부장관이 인정하는 행사· 축제, 행정안전부장관이 인정하는 행사 제외	일반회계, 특별회계	행사·축제성경비 절감액 100%
지방보조금 절감	전전전년도 및 전전년도 결산액, 지 방보조금 결산액	일반회계, 특별회계	지방보조금 절감액, 50%
예산집행 노력	불용액(집행잔액 총액), 최종 예산현액, 불용률(불용액/예산현액), 동종단체 중위 불용률 * 초과세입은 제외	일반회계	불용액, 100%
	이월액, 최종예산현액, 이월률(이월액/ 예산현액), 동종단체 중위 이월률 *국가로부터 교부되어 이월되는 예산은 예산현액, 이월액에서 제외	일반회계	이월액, 5%
현금성 복지 경비 지출운영	현금성 복지 경비 지출액, 현금성 복지경비 비중	-	비중 중위단체 보다 낮으면 인센티브, 높으면 페널티

주: 현금성 복지경비 지출운영은 2025년 산정부터 적용

3) 기준재정수입액 산정방식

- 기준재정수입액은 기준재정수요액에 대응하는 개념으로, 각 지방자치단체의 재정수입을 합리적으로 측정하기 위하여, 지방자치단체의 실제 모든 수입액이 아니라 표준적인 일반재원 수입액을 기초로 산정됨
 - 기준재정수입액은 산정된 결과를 모두 반영하는 것이 아니라 80%만을 반영하는데, 이는 지방세입의 여력을 확보하여 재정운영의 신축성을 보완하고 각 지방자치단체의 징세노력을 촉구하기 위한 것임
- 기준재정수입액은 「지방세법」 상 표준세율의 100분의 80에 해당하는 세율인 기준세율로 산정한 개별 지방자치단체의 지방세 보통세 수입액을 기초수입액으로 하고, 여기에 보정수입액을 더하고, 수입과 관련된 지방자치단체의 노력 정도를 가감하여 산정됨
 - 기준재정수입액은 기초수입액(보통세 추계액의 80%) + 보정수입 ± 수입자체 노력으로 산정함
- 기초수입액이란 세목별 추계 공식에 의해 추계된 보통세수입액의 80%를 반영하고 있음⁸⁾
 - 도세: 취득세, 등록면허세, 레저세, 지방소비세
 - 시군세: 주민세, 재산세, 자동차세, 담배소비세, 지방소득세
 - 특광역시세: 취득세, 레저세, 주민세, 자동차세, 지방소비세, 담배소비세, 지방소득세
 - 자치구세: 등록면허세, 재산세
- 보정수입은 기초수입에서 제외된 수입을 반영하는 것임
 - 목적세, 경상제외수입, 지방세 결산액 정산보전, 시도세징수교부금, 시군조정교부금, 부동산교부세, 지역상생발전기금 배분액 등이 반영됨
- 수입자체노력은 징세노력 등으로 확충된 재원을 수입에서 제외하는 방식으로 세입확충노력을 반영하는 것임

8) 기준재정수입액에 산정되지 않은 20%의 유보재원은 기준재정수요 산정 시에 포착되지 않는 지방자치단체의 필요에 충당하게 됨(행정안전부, 2023)

- 지방자치단체의 건전재정 운영을 도모하고 세입 증대 노력을 촉진·유도하기 위한 것임

$$\text{기준재정수입액} = \text{기초수입액} + \text{보정수입액} \pm \text{수입자체노력}$$

(1) 기초수입액

- 기초수입액은 「지방교부세법」 제8조에 의한 「지방세법」 상 표준세율로 산정한 보통세 수입액의 80%에 해당하는 금액으로 산정됨
 - 따라서 기초수입액은 지방세 중 보통세 9종(취득세, 등록면허세, 레저세, 지방소비세, 주민세, 재산세, 자동차세, 재산세, 담배소비세, 지방소득세)을 대상으로 추계하고, 추계한 보통세 수입액의 80%⁹⁾를 반영됨

$$\text{기초수입액} = \text{해당연도 보통세 추계액} \times 80\%$$

(2) 보정수입액

- 보정수입액은 보통세 80%의 기준재정수입 등을 보완하기 위한 것으로 「지방교부세법 시행령」 제8조 및 시행규칙 제7조에서 규정하고 있는 경상세외수입 등을 대상으로 하고 있음¹⁰⁾

$$\text{보정수입액} = (\text{경상세외수입 추계 등}) \times 80\%$$

9) 80%만을 반영하는 이유는 개별 자치단체별 행정운영에 소요되는 여유자원 보장과 지방세 징수노력 등 자체수입 증대 의욕을 고취하기 위한 것이라고 함(행정안전부, 2022 지방교부세 산정해설, 2022)

10) 목적세는 2015년도까지 보정수입으로 반영하였으나, 2016년부터 특정목적에 사용하기 위해 특별회 계로 운용되는 목적세는 기준재정수입에서 제외하고 2015년 정산분을 2017년도에 마지막으로 반영 하였음

① 경상세외수입

- 경상세외수입은 2001년부터 반영하고 있으며, 일반회계의 경상세외수입은 자체 재원이며 용도가 지정되어 있지 않은 일반재원이기 때문에 기준재정수입에 반영하고 있음
 - 현재 사용료, 수수료, 재산임대수입, 이자수입, 사업수입의 5종을 대상으로 최근 3년 간 평균 징수액을 기초로 한 추계액·정산액의 80%를 반영함

② 지방세 결산액 정산 보정

- 개별 지방자치단체의 세수 변동요인을 완벽하게 100% 반영하는 것이 불가능하기 때문에 추계액과 징수실적의 차액인 정산분을 보정하는 것임
- 전전년도(2021년도) 지방세 추계액과 지방세 결산액의 차액을 정산한 후, 적용률 80%를 곱하여 2023년 보통교부세 산정에 반영함

③ 시·도세 징수교부금

- 시·도세 징수교부금은 「지방세기본법 시행령」 제55조에 따라 시·군에서 대신 징수하여 납입한 특별시·광역시·도세 징수액의 3%에 해당하는 금액을 징수실적에 따라 시·군·자치구에 교부하는 재원으로 2005년부터 반영하고 있음
 - 당해년도 시·도세 추계액의 3%에 해당하는 금액과 정산액(전전년도 추계액과 결산액과의 차액)에 적용률 80%를 곱하여 산정함

④ 시·군 조정교부금

- 시·군별 일반조정교부금과 전전년도 시·군의 일반재정보전금 추계액과 결산액의 차액을 정산한 후 적용률 80%를 곱하여 산정 반영함
 - 시·군의 일반조정교부금(특별조정교부금 제외)은 「지방재정법」 제29조 제1항에 따라 당해연도 시·도세 추계액과 지방소비세의 27%(인구 50만 이상의 시와 자치구가 아닌 구가 설치되어 있는 시의 경우에는 47%)에 해당하는 금액의 90%에 해당하는 금액인 일반조정교부금(나머지 10%는 특별조정교부금)을 대상으로 함

- 인구수 50%, 징수실적 20%, 재정력지수 30%를 기준으로 산정한 시·군별 금액과 정산액의 80%를 보정수입으로 산정함

⑤ 부동산교부세

- 당해 연도 종합부동산세의 교부예정액의 80%를 반영하고, 전전년도 정산액의 경우에도 적용률 80%를 적용하여 반영함

⑥ 지역상생발전기금 배분액

- 당해 연도 지방소비세 추계액을 기준으로 한 지역상생발전기금 출연금 추계액의 시·도별 예상배분액을 기준으로 80%를 적용하고 전전년도 지역상생발전기금 정산액의 경우도 역시 80%를 적용하여 산정됨

(3) 수입 자체노력(6종)

- 수입 자체노력은 지방자치단체 재정운영의 건전성을 도모하고, 세입증대 노력을 촉진하고 유도하기 위한 것으로 기준재정수입액 산정 시 가감하여 반영함
 - 수입자체노력 항목은 항목별로 실제 결과에 180%~200%와 같은 가중치를 부여하고 있는데 항목별로 높은 가중치를 두는 것은 세입 확충노력에 대해 가산하여 반영하는 것임
 - 수입자체노력은 수입으로 산정된 값이 (+)이면 페널티이고, (-)이면 인센티브로 적용됨
- 2023년 현재 수입자체노력 항목은 다음과 같음
 - 지방세 징수율 제고: 지방자치단체의 지방세입 증대노력을 지속적으로 유인하기 위하여 지방세징수율의 이전년도 대비 증감에 대해 인센티브와 페널티를 적용함
 - 이전년도 징수율이 매우 높은 단체의 경우 한계가 있기 마련이므로, 동종 지방자치단체 지방세 징수율 1/2이상 단체('22년부터 중위 단체)의 평균 징수율보다 높은 지방자치단체에 대해 인센티브를 반영함
 - 지방세 체납액 축소노력: 지방자치단체의 이전년도 대비 지방세 체납액이 감소하면 인센티브, 증가하면 페널티를 부여함

- 전전년도 부과한 세금의 징수노력도가 고려될 수 있도록 전전년도분 체납액의 축소 결과를 가감 반영함
 - 한편, 2021년부터 체납징수를 독려하기 위하여 체납징수율 상위 50% 지방자치단체(22년부터 중위 단체)의 평균에서 해당 지방자치단체의 체납징수율을 차감한 부분에 체납액징수액을 곱한 금액을 인센티브(-)로 반영하도록 추가함
- 경상세외수입 확충: 지방자치단체 세입증대 노력을 유도하기 위한 것으로, 해당 지방자치단체의 이전년도 대비 경상세외수입 징수액이 증가하면 인센티브, 감소하면 페널티를 부여함
 - 또한 전전년도 동종 지방자치단체 상위 1/2단체(22년부터 중위 단체) 평균 징수율에 해당 지방자치단체의 징수율을 뺀 금액에 해당 지방자치단체 징수액을 곱하여 인센티브를 반영하는 상대 평가방식을 2017년부터 시행함
- 세외수입 체납액 축소: 경상세외수입의 체납액 축소노력도를 고려하는 것으로, 해당 지방자치단체의 이전년도 대비 세외수입 체납액이 감소하면 인센티브, 증가하면 페널티를 부여함
 - 한편, 2021년부터 당해연도 지방자치단체의 체납징수노력을 독려하기 위해 체납징수율 상위 1/2 지방자치단체(22년부터 중위 단체)의 평균에서 해당 지방자치단체의 체납징수율을 차감한 부분에 체납액 징수액을 곱한 금액을 인센티브(-)로 반영하도록 함
 - 2023년도에 적극행정에 따른 대행정집행 비용의 체납액은 페널티 대상에서 제외함
- 적극적 세원 관리: 2022년부터 '탄력세율 적용'을 통합하여 탄력세율 적용과 신세원 발굴 항목으로 반영됨
 - 탄력세율 적용은 2019년도까지는 주민세(균등분)와 지역자원시설세만 해당하였는데, 2020년부터 탄력세율이 적용되는 모든 세목으로 확대하여 적용하고 있음
 - 신세원 발굴은 최초에는 100%를 적용하고 1년이 지날 때마다 20%씩 차감하여 반영한다는 것이지만, 2023년까지 실제 적용된 바 없는 상황임

- 지방세 감면액 축소: 지방자치단체의 무분별한 감면을 억제하기 위해 지방자치단체가 「지방세특례제한법」 제4조에 따라 조례로써 지방세의 세율 경감, 세액감면 및 세액공제 등 지방세를 감면한 것(지방자치단체 감면조례에 따른 감면액)에 대해서는 감면액의 100%, 지방자치단체의 지방세 감면규모 초과액 및 법령에서 정한 감면범위를 초과한 감면 및 감면총량 규모를 초과한 감면은 감면액의 150%를 페널티로 반영함
 - 그리고 2020년부터 법령에서 정한 것보다 조례로 낮은 감면율을 적용할 경우 축소 감면액의 180%를 인센티브로 적용하였음

[표 2-11] 자체노력(수입) 반영 항목(2023년 기준)

반영항목	관련 변수	반영 방식
지방세징수를 제고 (①+②)	(①연도간비교)전전전년도 및 전전년도 지방세징수율, 전전년도 지방세 징수액	징수율, 180% 인센티브, 페널티 적용
	(②상위단체와 비교)동종단체 지방세징수율 상위 50% 단체 징수율	징수율, 100% 인센티브 적용
지방세 체납액 축소 (①+②)	(①연도간비교)전전전년도 및 전전년도 지방세 체납누계액	체납누계액 180% 인센티브, 페널티 적용
	(②상위단체와 비교)동종단체 지방세 체납액징수율 상위 50% 단체 체납징수율, 체납액 징수율	체납징수율 및 징수액, 100% 인센티브 적용
경상세외수입 확충 (①+②) *이자수입, 쓰레기봉투 판매수입 제외	(①연도간비교)전전전년도 기준 및 전전년도 기준 과거 3년간 평균 경상세외수입 징수액	3년평균징수액, 80% 인센티브, 페널티 적용
	(②상위단체와 비교)동종단체 경상세외수입 징수율 상위 50% 단체 징수율, 경상세외수입 징수율	징수율, 징수액, 100% 인센티브 적용
세외수입체납액 축소 (①+②)	(①연도간비교)전전전년도 및 전전년도 세외수입 체납누계액	체납누계액, 180% 인센티브, 페널티 적용
	(②상위단체와 비교)동종단체 세외수입체납액징수율 상위 50% 단체 체납징수율, 체납액 징수율	징수율, 징수액, 100% 인센티브 적용
적극적 세원관리 (①+②)	(①탄력세율 적용) -주민세 개인 균등분: 전전년도 과세인원, 적용세율, 표준세율 -지역자원시설세, 취득세, 등록면허세 부동산분, 자동차세 소유분: 전전년도 표준세율 적용 과세총액 및 적용세율 산출 과세총액	과세인원, 표준세율, 적용세율, 200% 인센티브, 페널티 적용
	(②신세원발굴)신세원 징수액, 적용률	신세원 징수액, 최초 100% 이후 20%씩 차감, 인센티브 적용
지방세 감면액 축소 (①+②+③)	(①조례 감면)전전전년도감면액	감면액, 100% 페널티 적용
	(②법령 감면)전전전년도 법령에서 정한 감면범위 초과하여 조례로 감면한 감면액	감면액, 150% 페널티 적용
	(③감면 규모) 법령의 최대 감면 적용액, 조례를 통한 낮은 감면을 적용 감면액	감면액, 180% 인센티브 적용

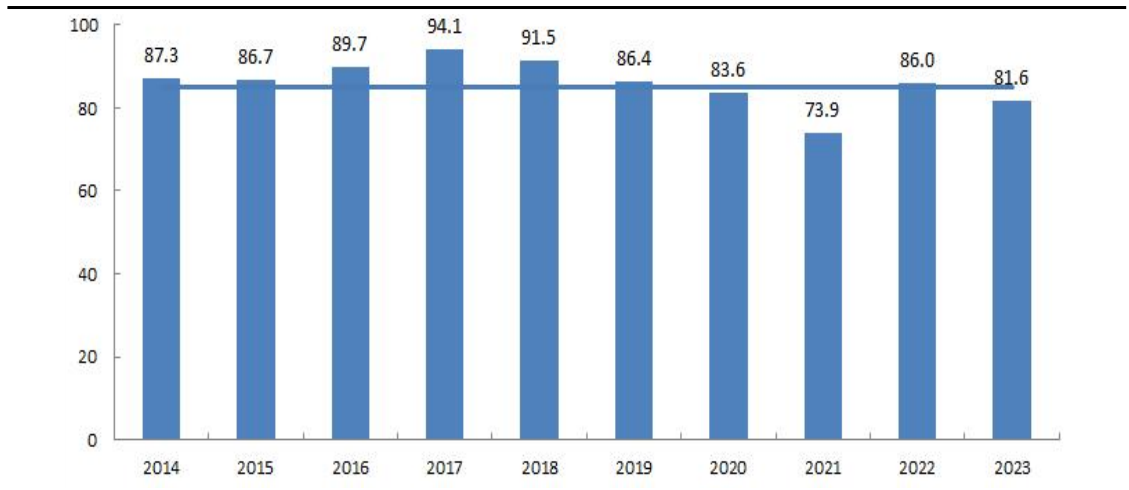
주 : 대상회계는 모두 일반회계임

4) 조정률

- 조정률이란 보통교부세 총액이 재정부족액을 100% 충족하지는 못하기 때문에 이를 조정하여야 하는바 이때의 조정 비율(조정률 = 보통교부세 총액 ÷ 재정부족액 총액)을 의미함
 - 조정률은 2017년도 94.1%를 정점으로 2021년도 73.9%까지 낮아지다가 2022년도에 다시 86.0%로 증가되었다가 2023년 81.6%로 낮아지는 등 증감을 반복하고 있음
 - 이러한 현상을 토대로 하면 보통교부세의 조정률은 80%를 약간 상회하는 수준이라고 볼 수 있을 것임

[그림 2-3] 조정률의 변화

(단위: %)



인천광역시 지역특성 및 재정현황 분석



인천광역시 지역특성 및 재정현황 분석

1. 인천광역시 지역특성 분석

1) 인구특성

(1) 총인구 및 증가율

- 한국의 인구수는 2023년 7월 현재 51,387,133명의 규모를 보이고 있음
 - 2014년 약 5,133만 명에서 지속적으로 증가하다가 2020년을 기점으로 지속적으로 감소하고 있는 추세를 보이고 있음
 - 전체 인구수 대비 인구비중이 가장 높은 광역자치단체는 서울특별시인 것으로 나타남
- 인천광역시의 인구수는 2023년 7월 현재 2,981,553명인 것으로 나타남
 - 2014년 2,902,608명에서 지속적으로 증가하여 2019년 2,957,026명으로 증가 하였으나 2020년 2,942,828명으로 감소한 후 다시 증가하기 시작하여 2023년 7월 현재 2,957,026명이 되었음
 - 이는 2014년을 기준연도 100으로 했을 때 2023년이 102.72의 수준을 보이고 있는 것임
- 인천광역시의 인구수는 2023년 7월 현재 한국의 전체 인구수 대비 5.80%를 차지하고 있음
 - 2014년 5.66%에서 2023년 7월 현재 5.80%의 수준을 보이고 있음
 - 이는 8개 특광역시 중 3위에 해당되는 규모라고 볼 수 있음

- 인천광역시보다 인구규모가 적은 특광역시는 대구광역시, 광주광역시, 대전광역시, 울산광역시, 세종특별자치시 등 5개이고, 인구규모가 많은 특광역시는 서울특별시와 부산광역시임

[표 3-1] 인구수 변화 추이표

(단위: 명, %)

구분		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023.07
전 국	규모	51,327,916	51,529,338	51,696,216	51,778,544	51,826,059	51,849,861	51,829,023	51,638,809	51,439,038	51,387,133
	비중	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	증가율	100.00	100.39	100.72	100.88	100.97	101.02	100.98	100.61	100.22	100.12
서울 특별시	규모	10,103,233	10,022,181	9,930,616	9,857,426	9,765,623	9,729,107	9,668,465	9,509,458	9,428,372	9,411,260
	비중	19.68	19.45	19.21	19.04	18.84	18.76	18.65	18.42	18.33	18.31
	증가율	100.00	99.20	98.29	97.57	96.66	96.30	95.70	94.12	93.32	93.15
부산 광역시	규모	3,519,401	3,513,777	3,498,529	3,470,653	3,441,453	3,413,841	3,391,946	3,350,380	3,317,812	3,305,052
	비중	6.86	6.82	6.77	6.70	6.64	6.58	6.54	6.49	6.45	6.43
	증가율	100.00	99.84	99.41	98.61	97.79	97.00	96.38	95.20	94.27	93.91
대구 광역시	규모	2,493,264	2,487,829	2,484,557	2,475,231	2,461,769	2,438,031	2,418,346	2,385,412	2,363,691	2,379,086
	비중	4.86	4.83	4.81	4.78	4.75	4.70	4.67	4.62	4.60	4.63
	증가율	100.00	99.78	99.65	99.28	98.74	97.78	97.00	95.67	94.80	95.42
인천 광역시	규모	2,902,608	2,925,815	2,943,069	2,948,542	2,954,642	2,957,026	2,942,828	2,948,375	2,967,314	2,981,553
	비중	5.66	5.68	5.69	5.69	5.70	5.70	5.68	5.71	5.77	5.80
	증가율	100.00	100.80	101.39	101.58	101.79	101.87	101.39	101.58	102.23	102.72
광주 광역시	규모	1,475,884	1,472,199	1,469,214	1,463,770	1,459,336	1,456,468	1,450,062	1,441,611	1,431,050	1,424,305
	비중	2.88	2.86	2.84	2.83	2.82	2.81	2.80	2.79	2.78	2.77
	증가율	100.00	99.75	99.55	99.18	98.88	98.68	98.25	97.68	96.96	96.51
대전 광역시	규모	1,531,809	1,518,775	1,514,370	1,502,227	1,489,936	1,474,870	1,463,882	1,452,251	1,446,072	1,444,898
	비중	2.98	2.95	2.93	2.90	2.87	2.84	2.82	2.81	2.81	2.81
	증가율	100.00	99.15	98.86	98.07	97.27	96.28	95.57	94.81	94.40	94.33
울산 광역시	규모	1,166,377	1,173,534	1,172,304	1,165,132	1,155,623	1,148,019	1,136,017	1,121,592	1,110,663	1,105,326
	비중	2.27	2.28	2.27	2.25	2.23	2.21	2.19	2.17	2.16	2.15
	증가율	100.00	100.61	100.51	99.89	99.08	98.43	97.40	96.16	95.22	94.77
세종 특별자치시	규모	156,125	210,884	243,048	280,100	314,126	340,575	355,831	371,895	383,591	386,192
	비중	0.30	0.41	0.47	0.54	0.61	0.66	0.69	0.72	0.75	0.75
	증가율	100.00	135.07	155.68	179.41	201.20	218.14	227.91	238.20	245.69	247.36

자료(출처) : <https://kosis.kr/index/index.do>

- 인천광역시의 기초자치단체별 인구수를 보면 <표 3-2>와 같음
 - 서구가 2023년 7월 현재 608,904명으로 전체 인천광역시 인구의 20.42%를 차지하고 있는 것으로 나타남
 - 다음으로 인구가 많은 기초자치단체는 남동구 498,379명(16.72%), 부평구의 489,017명(16.49%), 미추홀구 405,054명(13.59%)를 차지하고 있음
 - 인구가 가장 적은 기초자치단체는 자치구 중에서는 동구의 60,011명이고 전체에서는 용진군의 20,508명임
 - 인천광역시의 기초자치단체별 인구수의 증감율을 보면 2014년 대비 2023년에 소폭 증가(100.00→102.72)한 것으로 나타남
 - 2014년 대비 인구가 증가한 기초자치단체는 중구(140.18), 연수구(125.30), 서구(122.10), 강화군(103.29) 등임
 - 2014년 대비 인구가 감소한 기초자치단체는 동구(81.12), 미추홀구(97.24), 남동구(96.84), 부평구(87.80), 계양구(83.68), 용진군(99.06) 등임
 - 현재 강화군과 용진군은 행정안전부가 인구감소지수를 적용하여 선정한 인구감소 지역에 포함되어 있음
 - 행정안전부는 인구감소지수를 적용하여 전국 89개 기초자치단체를 인구감소 지역으로 선정하였음

[표 3-2] 인천광역시 자치구 및 군별 인구수 변화 추이

(단위: 명, %)

구분		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023.07
인천계	규 모	2,902,608	2,925,815	2,943,069	2,948,542	2,954,642	2,957,026	2,942,828	2,948,375	2,967,314	2,981,553
	비 중	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	증가율	100.00	100.80	101.39	101.58	101.79	101.87	101.39	101.58	102.23	102.72
중구	규 모	111,929	114,493	115,249	117,999	122,499	135,135	139,729	143,633	152,931	156,906
	비 중	3.86	3.91	3.92	4.00	4.15	4.57	4.75	4.87	5.15	5.26
	증가율	100.00	102.29	102.97	105.42	109.44	120.73	124.84	128.33	136.63	140.18
동구	규 모	73,978	72,571	71,014	69,487	66,233	64,427	62,542	61,486	58,999	60,011
	비 중	2.55	2.48	2.41	2.36	2.24	2.18	2.13	2.09	1.99	2.01
	증가율	100.00	98.10	95.99	93.93	89.53	87.09	84.54	83.11	79.75	81.12
남구	규 모	408,305	404,893	417,103	419,267	-	-	-	-	-	-
	비 중	14.07	13.84	14.17	14.22	.	.	.	.	.	.
	증가율	100.00	99.16	102.15	102.68	.	.	.	.	.	.
미추홀구	규 모	-	-	-	-	416,542	408,862	404,343	407,464	406,004	405,054
	비 중	.	.	.	.	14.10	13.83	13.74	13.82	13.68	13.59
	증가율	.	.	.	.	100.00	98.16	97.07	97.82	97.47	97.24
연수구	규 모	310,703	319,052	328,627	335,142	346,359	366,550	387,450	389,644	385,796	389,315
	비 중	10.70	10.90	11.17	11.37	11.72	12.40	13.17	13.22	13.00	13.06
	증가율	100.00	102.69	105.77	107.87	111.48	117.97	124.70	125.41	124.17	125.30
남동구	규 모	514,656	531,395	530,982	536,578	537,161	532,704	525,354	518,272	506,181	498,379
	비 중	17.73	18.16	18.04	18.20	18.18	18.01	17.85	17.58	17.06	16.72
	증가율	100.00	103.25	103.17	104.26	104.37	103.51	102.08	100.70	98.35	96.84
부평구	규 모	556,992	555,844	549,716	539,941	524,640	511,577	494,962	486,765	489,118	489,017
	비 중	19.19	19.00	18.68	18.31	17.76	17.30	16.82	16.51	16.48	16.40
	증가율	100.00	99.79	98.69	96.94	94.19	91.85	88.86	87.39	87.81	87.80

계양구	규모	339,538	334,332	330,284	323,784	312,680	303,471	296,750	295,696	288,856	284,133
	비중	11.70	11.43	11.22	10.98	10.58	10.26	10.08	10.03	9.73	9.53
	증가율	100.00	98.47	97.27	95.36	92.09	89.38	87.40	87.09	85.07	83.68
서구	규모	498,686	504,606	510,733	516,017	538,596	544,556	542,040	555,380	589,013	608,904
	비중	17.18	17.25	17.35	17.50	18.23	18.42	18.42	18.84	19.85	20.42
	증가율	100.00	101.19	102.42	103.48	108.00	109.20	108.69	111.37	118.11	122.10
강화군	규모	67,118	67,667	68,010	68,754	68,896	69,178	69,203	69,693	69,803	69,326
	비중	2.31	2.31	2.31	2.33	2.33	2.34	2.35	2.36	2.35	2.33
	증가율	100.00	100.82	101.33	102.44	102.65	103.07	103.11	103.84	104.00	103.29
옹진군	규모	20,703	20,962	21,351	21,573	21,036	20,566	20,455	20,342	20,613	20,508
	비중	0.71	0.72	0.73	0.73	0.71	0.70	0.70	0.69	0.69	0.69
	증가율	100.00	101.25	103.13	104.20	101.61	99.34	98.80	98.26	99.57	99.06

자료(출처): <https://kosis.kr/index/index.do>

[표 3-3] 인구감소지역 선정결과

구분	기초자치단체명
부산 (3)	동구, 서구, 영도구
대구 (2)	남구, 서구
인천 (2)	강화군, 옹진군
경기 (2)	가평군, 연천군
강원(12)	고성군, 삼척시, 양구군, 양양군, 영월군, 정선군, 철원군, 태백시, 평창군, 홍천군, 화천군, 횡성군
충북 (6)	괴산군, 단양군, 보은군, 영동군, 옥천군, 제천시
충남 (9)	공주시, 금산군, 논산시, 보령시, 부여군, 서천군, 예산군, 청양군, 태안군
전북(10)	고창군, 김제시, 남원시, 무주군, 부안군, 순창군, 임실군, 장수군, 정읍시, 진안군
전남(16)	강진군, 고흥군, 곡성군, 구례군, 담양군, 보성군, 신안군, 영광군, 영암군, 완도군, 장성군, 장흥군, 진도군, 함평군, 해남군, 화순군
경북(16)	고령군, 군위군, 문경시, 봉화군, 상주시, 성주군, 안동시, 영덕군, 영양군, 영주시, 영천시, 울릉군, 울진군, 의성군, 청도군, 청송군
경남(11)	거창군, 고성군, 남해군, 밀양시, 산청군, 의령군, 창녕군, 하동군, 함안군, 함양군, 합천군

자료(출처): <https://www.mois.go.kr/frt/sub/a06/b06/populationDecline/screen.do>

- 인구수 증감에 영향을 미칠 수 있는 요소 중 하나는 합계출산율임
 - 합계출산율을 보면 2014년 1.205명에서 지속적으로 하락하여 2018년 1이하가 되었고 2023년에는 0.7명이 되었음
 - OECD 국가 중 합계출산율이 1이하인 국가는 한국이 유일함
 - 세종특별자치시가 1.120명으로 가장 높은 합계출산율의 수준을 보이고 있고, 서울특별시가 0.590명으로 가장 낮은 수준을 보이고 있음
 - 인천광역시의 합계출산율은 2014년 1.212명이었다가 2019년에 0.940명이 되어 1이하로 떨어진 후 지속적으로 하락하고 있음
 - 인천광역시의 합계출산율은 8개 특광역시 중 6위에 해당됨
 - 인천광역시보다 합계출산율이 낮은 특광역시는 서울특별시(0.590명), 부산광역시(0.720명) 등 2개에 지나지 않음

[표 3-4] 합계출산율

(단위: 명)

구분	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
전 국	1.205	1.239	1.172	1.052	0.977	0.918	0.837	0.808	0.780
서울특별시	0.983	1.001	0.940	0.836	0.761	0.717	0.642	0.626	0.590
부산광역시	1.090	1.139	1.095	0.976	0.899	0.827	0.747	0.728	0.720
대구광역시	1.169	1.216	1.186	1.067	0.987	0.932	0.807	0.785	0.760
인천광역시	1.212	1.216	1.144	1.007	1.006	0.940	0.829	0.778	0.750
광주광역시	1.199	1.207	1.168	1.053	0.972	0.913	0.811	0.896	0.840
대전광역시	1.250	1.277	1.192	1.075	0.952	0.883	0.805	0.810	0.840
울산광역시	1.437	1.486	1.418	1.261	1.131	1.084	0.984	0.940	0.850
세종특별 자치시	1.354	1.893	1.821	1.668	1.566	1.472	1.277	1.277	1.120

자료(출처): <https://kosis.kr/index/index.do>

○ 인천광역시 자치구 및 군별 합계출산율은 다음과 같음

- 인천광역시의 합계출산율은 하락하고 있으며, 강화군을 제외한 여타 자치구와 군은 1이하인 것으로 나타남
- 강화군은 인천광역시 기초자치단체 중 유일하게 1.126명으로 나타나 1이 넘는 것으로 나타남
- 계양구가 0.626명이고, 남동구가 0.663명으로 나타나 가장 낮은 합계출산율을 보이고 있음

[표 3-5] 인천광역시 기초자치단체별 합계출산율

(단위: 명)

구분	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
인천계	1.212	1.216	1.144	1.007	1.006	0.940	0.829	0.778	0.747
중구	1.298	1.299	1.190	1.047	1.018	0.993	0.816	0.822	0.803
동구	1.156	1.325	1.185	1.039	1.005	0.995	0.697	0.688	0.679
남구	1.106	1.127	1.068	1.027	-	-	-	-	-
미추홀구	-	-	-	-	0.951	0.878	0.798	0.713	0.673
연수구	1.234	1.215	1.135	1.064	1.059	1.013	0.946	0.902	0.850
남동구	1.209	1.240	1.163	1.008	1.006	0.915	0.808	0.723	0.663
부평구	1.183	1.177	1.113	0.977	0.954	0.839	0.713	0.667	0.675
계양구	1.166	1.126	1.047	0.882	0.904	0.829	0.669	0.685	0.626
서구	1.362	1.350	1.280	1.058	1.119	1.077	0.950	0.893	0.867
강화군	1.102	1.081	1.114	0.989	1.064	1.251	1.312	1.166	1.126
옹진군	1.387	1.339	1.395	1.186	1.341	1.293	1.125	1.050	0.995

자료(출처): <https://kosis.kr/index/index.do>

(2) 연령별 구조

- 인천광역시의 재정과 연계될 수 있는 각종 자료의 도출을 위하여 연령별 인구구조를 살펴보면 다음과 같음
 - 전국적으로는 50-54세가 가장 많은 4,551,027명으로 나타났으며 이는 전체 인구의 8.85%를 차지하고 있음
 - 인천광역시 역시 50-54세가 가장 많은 266,012명으로 나타났으며 이는 인천광역시 인구의 8.93%를 차지하고 있음

[표 3-6] 연령별 인구구조

(단위: 명)

구분	전국	서울 특별시	부산 광역시	대구 광역시	인천 광역시	광주 광역시	대전 광역시	울산 광역시	세종 특별자치시
계	51,400,521	9,418,885	3,309,261	2,357,032	2,978,089	1,425,739	1,445,221	1,106,446	386,050
0-4세	1,385,492	220,938	78,719	59,229	84,175	40,895	40,828	31,669	18,344
5-9세	2,059,793	309,899	122,849	94,852	121,697	62,892	59,126	50,767	26,916
10-14세	2,346,881	359,211	134,206	106,488	137,418	73,732	67,962	56,457	27,761
15-19세	2,332,300	385,296	130,707	108,816	134,715	75,372	71,249	52,968	21,964
20-24세	2,875,569	571,765	178,731	136,994	163,705	93,656	93,703	57,013	17,607
25-29세	3,443,072	807,291	209,200	151,007	206,687	101,468	108,547	68,542	20,447
30-34세	3,358,134	769,215	202,006	143,218	209,886	88,801	97,883	68,933	27,720
35-39세	3,230,600	656,570	192,003	135,376	197,658	86,506	89,882	69,472	32,777
40-44세	4,045,889	734,645	251,655	177,449	246,460	115,082	110,869	92,263	41,842
45-49세	3,961,458	701,109	238,863	182,145	234,200	115,868	113,063	87,519	35,387
50-54세	4,551,027	802,607	279,772	215,848	266,012	128,898	129,979	104,026	30,842
55-59세	4,071,420	688,040	260,488	198,189	244,446	109,898	110,149	100,015	21,996
60-64세	4,271,990	720,988	303,219	203,549	253,082	105,392	114,140	97,886	21,199
65-69세	3,265,579	590,340	257,064	152,157	178,764	75,990	86,163	68,862	15,507
70-74세	2,237,541	412,606	185,204	112,239	111,007	55,237	56,942	42,972	9,744
75-79세	1,645,486	311,376	128,385	75,482	81,114	41,606	39,827	25,991	6,302
80-84세	1,326,052	225,334	95,458	61,599	60,583	31,784	31,494	18,608	5,149
85-89세	693,126	106,266	43,446	30,613	31,635	15,859	16,396	8,804	3,063
90-94세	239,546	35,810	13,873	9,690	11,706	5,478	5,622	2,968	1,182
95-99세	50,808	8,127	2,963	1,843	2,630	1,127	1,199	638	256
100+	8,758	1,452	450	249	509	198	198	73	45

자료(출처): <https://kosis.kr/index/index.do>

- 연령별 인구구조를 토대로 고령인구의 비율을 보면 다음의 표와 같음
 - 한국의 고령인구의 비율은 2014년 12.7%에서 2023년 18.5%로 증가하였음
 - 부산광역시가 22.1%로 고령인구의 비율이 가장 높은 것으로 나타났고, 다음은 대구광역시의 19.2%인 것으로 나타남
 - 고령인구비율이 상대적으로 낮은 지방자치단체는 세종특별자치시의 10.7%, 울산광역시의 15.4%인 것으로 나타남
 - 인천광역시는 2014년 10.3%에서 2023년 16.2%로 증가하였으나 2023년 기준 세종특별자치시, 울산광역시 그리고 광주광역시 다음으로 낮은 수준의 고령인구비율을 보이고 있음

[표 3-7] 고령인구 비율 변화추이

(단위: %)

구분	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
전국	12.7	13.1	13.5	14.2	14.8	15.5	16.4	17.1	18.0	18.5
서울	12.0	12.6	13.0	13.8	14.4	15.2	16.1	16.8	17.6	18.1
부산	14.0	14.6	15.3	16.3	17.1	18.2	19.4	20.4	21.5	22.1
대구	12.2	12.7	13.2	14.0	14.7	15.6	16.6	17.5	18.4	19.2
인천	10.3	10.7	11.0	11.7	12.3	13.0	14.0	14.8	15.6	16.2
광주	10.8	11.3	11.7	12.4	12.8	13.4	14.2	14.8	15.6	16.1
대전	10.3	10.9	11.3	12.0	12.7	13.5	14.4	15.2	16.1	16.6
울산	8.3	8.8	9.3	10.0	10.7	11.5	12.6	13.6	14.7	15.4
세종	12.7	10.6	10.0	9.6	9.3	9.4	9.8	10.1	10.5	10.7

자료(출처): <https://kosis.kr/index/index.do>

- 인천광역시 기초자치단체별 고령인구비율을 보면 다음과 같음
 - 고령인구의 비율이 가장 높은 기초자치단체는 강화군의 36.5%이고 다음이 옹진군의 30.8%임
 - 고령인구의 비율이 상대적으로 낮은 기초자치단체는 연수구의 11.8%, 서구의 12.1%인 것으로 나타남

[표 3-8] 인천광역시 기초자치단체별 고령인구 비율

(단위: %)

구분	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
인천계	10.3	10.7	11.0	11.7	12.3	13.0	14.0	14.8	15.6	16.2
중구	13.3	13.5	13.7	14.1	14.3	14.1	14.7	15.1	15.3	15.5
동구	16.4	17.2	17.8	19.0	20.0	21.3	23.1	23.9	24.9	25.1
남구	13.0	13.6	13.8	14.5	-	-	-	-	-	-
미추홀구	-	-	-	-	15.1	16.1	17.1	17.7	18.7	19.2
연수구	7.8	8.0	8.2	8.6	9.0	9.4	9.9	10.5	11.4	11.8
남동구	9.3	9.7	10.2	10.9	11.6	12.5	13.6	14.6	15.8	16.7
부평구	10.2	10.7	11.1	11.8	12.7	13.6	14.8	15.7	16.7	17.3
계양구	8.1	8.6	9.0	9.8	10.6	11.5	12.8	13.8	15.1	16.1
서구	7.7	8.1	8.4	8.9	9.3	9.9	10.7	11.4	11.9	12.1
강화군	27.9	28.5	28.8	29.7	30.7	31.7	33.0	34.1	35.5	36.5
옹진군	20.8	21.3	21.4	22.4	23.6	24.9	26.8	28.3	29.6	30.8

자료(출처): <https://kosis.kr/index/index.do>

(3) 등록외국인, 국민기초생활보장수급자수, 등록장애인수 등

- 등록외국인의 규모를 보면 2022년 기준 1,189,585명인 것으로 나타났으며, 이는 2014년 1,091,531명과 비교할 때 소폭 증가한 것으로 보여짐
 - 최근의 통계를 보면 2020년부터 감소하고 있는 것으로 나타나며 이는 코로나바이러스감염증-19의 영향인 것으로 파악할 수 있을 것임
 - 인천광역시 시군별로 등록외국인의 규모를 살펴보면 다음의 표와 같음
 - 부평구가 14,301명으로 가장 많은 등록외국인규모를 보유하고 있고, 다음은 연수구의 14,256명임
 - 등록외국인의 규모가 상대적으로 작은 기초자치단체는 옹진군의 294명, 강화군의 868명인 것으로 나타남

[표 3-9] 등록외국인의 규모

(단위: 명)

구분	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
전국	1,091,531	1,143,087	1,161,677	1,171,762	1,246,626	1,271,807	1,145,540	1,093,891	1,189,585
서울특별시	266,360	274,957	273,441	267,153	283,984	281,876	242,623	226,569	239,297
부산광역시	38,315	39,991	41,840	42,837	45,738	45,999	40,366	39,420	42,863
대구광역시	25,203	26,141	26,493	26,442	28,033	30,191	27,798	27,230	29,568
인천광역시	55,323	57,669	59,103	62,596	67,869	72,259	67,648	66,364	71,849
광주광역시	17,064	18,455	19,920	21,279	22,815	23,825	21,323	20,934	22,967
대전광역시	15,658	16,416	17,035	17,431	18,184	19,109	16,895	17,292	20,594
울산광역시	25,885	26,183	23,457	20,513	20,002	20,450	17,884	16,827	18,379
세종특별자치시	2,730	3,481	3,745	4,125	4,940	5,700	5,076	4,884	5,336

자료(출처): <https://kosis.kr/index/index.do>

[표 3-10] 인천광역시 기초자치단체별 등록외국인의 규모

(단위: 명)

구분	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
인천계	55,323	57,669	59,103	62,596	67,869	72,259	67,648	66,364	71,849
중구	4,259	4,288	4,185	3,839	4,023	4,250	3,927	3,902	4,119
동구	1,033	960	901	900	928	935	855	849	890
남구	7,143	7,314	7,766	8,337	-	-	-	-	-
미추홀구	-	-	-	-	8,929	9,632	8,903	9,087	10,408
연수구	5,718	6,703	7,629	9,135	11,003	13,177	12,419	12,459	14,256
남동구	12,597	12,504	12,056	12,181	12,530	12,427	11,584	10,928	11,292
부평구	9,329	10,128	10,933	12,221	13,497	14,549	13,919	13,781	14,301
계양구	3,111	3,116	3,060	3,108	3,223	3,346	3,154	3,106	3,256
서구	11,321	11,729	11,627	11,918	12,715	12,859	11,850	11,296	12,165
강화군	657	746	775	789	830	859	822	763	868
옹진군	155	181	171	168	191	225	215	193	294

자료(출처): <https://kosis.kr/index/index.do>

○ 국민기초생활보장수급자수를 보면 2021년 기준 2,359,672명인 것으로 나타남

- 2014년을 기준 연도 100으로 했을 때 2021년은 177.59로 나타남

- 국민기초생활보장수급자수가 가장 많은 지방자치단체는 서울특별시이고 그 다음이 부산광역시로 나타나 인구규모가 많은 지방자치단체에 국민기초생활보장수급자수가 많다고 볼 수 있음
- 인천광역시는 159,186명으로 나타나 8개 특광역시 중 3위의 수준을 보이고 있음

[표 3-11] 국민기초생활보장수급자수

(단위: 명)

구분		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
전국	규모	1,328,713	1,646,363	1,630,614	1,581,646	1,743,690	1,881,357	2,134,186	2,359,672
	비중	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	증가율	100.00	123.91	122.72	119.04	131.23	141.59	160.62	177.59
서울	규모	206,687	258,427	267,023	263,347	289,342	317,269	369,518	402,632
	비중	15.56	15.70	16.38	16.65	16.59	16.86	17.31	17.06
	증가율	100.00	125.03	129.19	127.41	139.99	153.50	178.78	194.80
부산	규모	126,962	152,389	149,528	145,113	159,031	172,439	196,299	217,335
	비중	9.56	9.26	9.17	9.17	9.12	9.17	9.20	9.21
	증가율	100.00	120.03	117.77	114.30	125.26	135.82	154.61	171.18
대구	규모	93,539	113,152	107,763	103,132	110,495	117,594	131,374	144,092
	비중	7.04	6.87	6.61	6.52	6.34	6.25	6.16	6.11
	증가율	100.00	120.97	115.21	110.26	118.13	125.72	140.45	154.04
인천	규모	72,113	97,334	100,301	98,789	110,257	122,027	142,628	159,186
	비중	5.43	5.91	6.15	6.25	6.32	6.49	6.68	6.75
	증가율	100.00	134.97	139.09	136.99	152.89	169.22	197.78	220.75
광주	규모	59,598	71,683	69,420	65,712	72,757	76,193	84,762	91,548
	비중	4.49	4.35	4.26	4.15	4.17	4.05	3.97	3.88
	증가율	100.00	120.28	116.48	110.26	122.08	127.84	142.22	153.61
대전	규모	43,469	53,930	54,490	52,357	56,324	59,317	66,775	72,908
	비중	3.27	3.28	3.34	3.31	3.23	3.15	3.13	3.09
	증가율	100.00	124.07	125.35	120.45	129.57	136.46	153.62	167.72
울산	규모	15,363	21,375	18,776	18,821	22,939	26,594	33,232	38,575
	비중	1.16	1.30	1.15	1.19	1.32	1.41	1.56	1.63
	증가율	100.00	139.13	122.22	122.51	149.31	173.10	216.31	251.09
세종	규모	3,274	4,192	4,286	4,284	4,862	5,749	7,107	7,880
	비중	0.25	0.25	0.26	0.27	0.28	0.31	0.33	0.33
	증가율	100.00	128.04	130.91	130.85	148.50	175.60	217.07	240.68

자료(출처): <https://kosis.kr/index/index.do>

- 등록장애인수를 살펴보면 서울특별시가 가장 많고 다음은 부산광역시로 나타나 인구 규모와 관련되어 있다고 볼 수 있음
- 인천광역시는 2022년 기준 151,035명인 것으로 나타나 8개 특광역시 중 3위의 수준을 보이고 있음

[표 3-12] 등록장애인수

(단위: 명)

구분	2019	2020	2021	2022
전국	2,618,918	2,633,026	2,644,700	2,652,860
서울특별시	394,843	394,190	392,123	391,859
부산광역시	175,378	176,293	176,451	176,245
대구광역시	125,485	126,398	127,282	127,611
인천광역시	144,574	146,321	148,646	151,035
광주광역시	70,177	70,061	69,819	69,476
대전광역시	73,222	72,853	72,489	71,941
울산광역시	51,014	51,122	51,330	51,473
세종특별자치시	12,046	12,346	12,630	12,863

자료(출처): <https://kosis.kr/index/index.do>

- 인천광역시 기초자치단체별 등록장애인수를 보면 다음의 표와 같음
 - 인천광역시 기초자치단체별 등록장애인수의 증감율을 보면 지속적으로 증가하고 있는 것으로 나타남
 - 등록장애인수는 부평구가 가장 많은 27,336명으로 나타났고, 다음은 남동구의 26,774명으로 나타남
 - 등록장애인수가 적은 기초자치단체는 옹진군의 1,609명이고 다음은 동구의 4,693명임

[표 3-13] 인천광역시 기초자치단체별 등록장애인수

(단위: 명)

구분	2019	2020	2021	2022
인천계	144,574	146,321	148,646	151,035
중구	6,061	6,243	6,525	6,804
동구	4,638	4,728	4,772	4,693
미추홀구	22,473	22,729	23,356	23,784
연수구	13,321	13,843	14,022	14,070
남동구	26,112	26,482	26,656	26,774
부평구	27,112	26,884	26,976	27,336
계양구	14,452	14,539	14,895	14,869
서구	23,049	23,449	23,988	25,088
강화군	5,831	5,878	5,890	6,008
옹진군	1,525	1,546	1,566	1,609

자료(출처): <https://kosis.kr/index/index.do>

2) 산업특성

(1) 사업체수

- 사업체수를 보면 2014년 3,812,800개에서 2021년 6,079,702개로 대폭 증가하였음
 - 사업체수가 가장 많은 지방자치단체는 서울특별시이고 다음은 부산광역시인 것으로 나타남
 - 반면 사업체수가 적은 지방자치단체는 세종특별자치시와 제주특별자치도인 것으로 나타남
 - 인천광역시는 2014년 186,011개에서 2021년 308,892개로 증가하였음
 - 인천광역시의 사업체수 규모는 8개 특광역시 중 3위의 수준을 보이고 있음

[표 3-14] 사업체수 규모

(단위: 개)

구분	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
전국	3,812,800	3,874,156	3,950,169	4,019,872	4,103,172	4,176,549	6,032,022	6,079,702
서울	812,798	820,658	820,156	822,863	823,385	823,624	1,211,053	1,188,091
부산	277,713	278,850	283,554	286,571	288,860	290,357	402,003	401,254
대구	198,762	200,069	205,318	209,376	210,547	210,944	283,033	279,798
인천	183,593	186,011	191,566	196,705	202,493	206,244	306,108	308,892
광주	111,285	113,424	116,046	118,409	119,617	123,706	170,085	170,973
대전	109,535	111,815	113,228	115,423	117,557	119,628	164,406	164,095
울산	78,638	80,805	82,948	83,872	85,662	87,054	117,247	115,408
세종	9,124	10,480	11,853	13,668	15,871	18,041	28,490	30,478

자료(출처): <https://kosis.kr/index/index.do>

- 인천광역시 사업체수를 기초자치단체별로 보면 2021년 기준 가장 많은 지방자치단체는 서구이고 다음은 남동구인 것으로 나타남
 - 사업체수가 가장 적은 기초자치단체는 응진군으로 2021년 기준 2,593개임

[표 3-15] 인천광역시 기초자치단체별 사업체수 규모

(단위: 개)

구분	2020	2021
인 천 계	306,108	308,892
중 구	22,111	22,370
동 구	11,700	11,247
연 수 구	30,960	32,548
남 동 구	57,582	57,621
부 평 구	45,115	45,679
계 양 구	27,717	27,913
서 구	57,942	58,270
미추홀구	41,566	41,395
강 화 군	8,929	9,256
응 진 군	2,486	2,593

자료(출처): <https://kosis.kr/index/index.do>

(2) 인천광역시 산업구조

○ 인천광역시의 산업구조를 보면 다음의 표와 같음

- 사업체수를 기준으로 하면 도매 및 소매업의 수가 가장 많은 46,874개이고 다음은 숙박 및 음식점업의 37,321개임
- 종사자수를 기준으로 하면 제조업이 244,352명으로 가장 많고 다음은 도매 및 소매업의 147,971명임

[표 3-16] 인천광역시 산업구조별 사업체수 및 종사자수(2021년)

(단위: 개, 명)

구분	사업체수	종사자수
농업, 임업 및 어업	47	209
광업	31	531
제조업	25,190	244,352
전기, 가스, 증기 및 공기조절 공급업	71	4,069
수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업	516	7,096
건설업	6,463	56,774
도매 및 소매업	46,874	147,971
운수 및 창고업	26,774	83,113
숙박 및 음식점업	37,321	114,801
정보통신업	1,089	10,200
금융 및 보험업	1,771	25,519
부동산업	8,523	23,743
전문, 과학 및 기술 서비스업	4,105	31,577
사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업	3,142	51,649
공공행정, 국방 및 사회보장 행정	486	38,067
교육 서비스업	8,553	76,559
보건업 및 사회복지 서비스업	7,586	109,265
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	6,968	22,560
협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	20,734	44,439

자료(출처): <https://kosis.kr/index/index.do>

(3) 경제활동인구 및 고용률

- 경제활동인구비율을 보면 2014년 52.28%에서 2022년 56.23%로 증가하였음
- 2022년을 기준으로 하면 경제활동인구비율이 가장 높은 지방자치단체는 인천광역시의 56.28%이고, 다음은 대전광역시의 56.22%인 것으로 나타남

[표 3-17] 경제활동인구비율

(단위: %)

구분	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
전국	52.28	52.69	53.04	53.59	53.82	54.36	54.05	54.82	56.23
서울특별시	53.93	53.79	54.10	54.74	54.63	54.67	54.74	55.86	56.16
부산광역시	50.01	49.97	50.14	50.88	50.24	51.00	50.47	51.19	52.14
대구광역시	51.14	51.89	52.36	52.16	52.08	51.93	50.94	53.03	53.52
인천광역시	53.19	53.56	54.30	54.50	55.68	55.90	55.52	55.25	56.28
광주광역시	51.02	51.28	51.25	52.33	53.38	53.42	53.65	53.55	53.95
대전광역시	51.44	52.48	52.83	52.66	53.16	54.65	55.74	55.84	56.22
울산광역시	49.04	50.28	51.10	51.93	52.09	51.92	51.50	51.27	52.58
세종특별자치시				47.13	48.39	50.50	51.99	50.82	52.40

자료(출처): <https://kosis.kr/index/index.do>의 자료를 활용하여 계산함

- 인천광역시의 기초자치단체별 경제활동인구를 보면 다음의 표와 같음
 - 2023년 기준 경제활동인구비중이 가장 높은 기초자치단체는 미추홀구와 부평구로 나타났음
- 경제활동인구비중이 낮은 기초자치단체는 동구인 것으로 나타남

[표 3-18] 인천광역시 기초자치단체별 경제활동인구비율

(단위: %)

구분	2021	2022	2023
총 구	53.40	54.40	55.89
동 구	53.83	51.36	52.82
미추홀구	56.15	58.62	57.03
연 수 구	53.74	53.91	55.07
남 동 구	53.27	54.96	55.88
부 평 구	54.95	56.80	57.03
계 양 구	53.81	58.02	57.05
서 구	53.67	55.99	56.31
강 화 군	57.11	56.16	56.26
옹 진 군	60.47	61.61	55.59

자료(출처): <https://kosis.kr/index/index.do>의 자료를 활용하여 계산함

- 고용률은 다음의 표에서 보는 것처럼 2014년 60.5%에서 2023년 63.2%로 높아졌음
 - 세종특별자치시의 고용률이 가장 높은 수준이고, 가장 낮은 곳은 부산광역시의 58.2%임
 - 인천광역시의 고용률은 2023년 기준 64.0%로 8개 특광역시 중 2위의 수준임

[표 3-19] 고용률

(단위: %)

구분	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
전국	60.5	60.5	60.6	60.8	60.7	60.9	60.1	60.5	62.1	63.2
서울	60.5	60.0	60.0	60.2	59.6	60.0	59.3	59.2	60.4	61.1
부산	56.7	56.3	56.2	56.3	55.7	56.6	55.6	56.2	57.1	58.2
대구	58.7	59.4	59.3	58.8	58.2	57.9	56.6	58.2	59.1	61.0
인천	61.3	61.1	61.8	61.7	62.9	62.5	61.3	61.3	62.7	64.0
광주	58.8	58.5	58.1	59.0	59.4	59.3	58.7	58.2	58.6	60.5
대전	59.1	59.6	59.7	58.9	58.7	59.8	60.7	60.9	61.6	60.9
울산	58.3	59.0	59.0	59.8	59.0	59.1	58.1	57.7	59.2	60.1
세종	-	-	-	61.2	61.8	62.5	62.7	62.6	63.7	65.2

자료(출처): <https://kosis.kr/index/index.do>

○ 인천광역시의 기초자치단체별 고용률을 보면 다음의 표와 같음

- 2023년 기준 고용률이 가장 높은 기초자치단체는 옹진군의 73.6%이고, 다음은 강화군의 64.6%의 수준임
- 고용률이 낮은 기초자치단체는 동구의 57.0%이고 다음은 미추홀구의 59.7%임

[표 3-20] 인천광역시 기초자치단체별 고용률

(단위: %)

구분	2021	2022	2023
중 구	60.1	61.1	64.0
동 구	57.7	55.7	57.0
미추홀구	59.3	61.0	59.7
연 수 구	59.8	59.5	60.1
남 동 구	58.5	59.7	59.9
부 평 구	59.4	61.0	60.8
계 양 구	59.8	62.6	60.9
서 구	61.7	63.8	64.2
강 화 군	67.2	64.5	64.6
옹 진 군	79.5	76.1	73.6

자료(출처): <https://kosis.kr/index/index.do>

3) 지역특성

(1) 지리적 위치

- 인천의 수리적 위치는 대략 126°37'E, 37°28'N에 해당되는데 이는 한반도의 한가운데이며 황해에 접하여 있고 한강의 하류에 위치해 있음
- 인천은 대륙성 기후에 속하면서도 해안에 위치하여 다른 내륙지방보다는 해양성 기후의 특성도 일부 가지고 있어서, 기온의 연교차가 적은 편임
 - 연평균 기온은 12.5℃로서 일 최고 기온의 극값은 38.9℃(1949.8.16), 일 최저 기온의 극값은 -21.0℃(1931.1.11)임
 - 강수량은 연 1,134.4mm로 비슷한 위도지역에 비해 적은 편임
 - 연평균 풍속은 3.06m/s이며, 주 풍향은 북북서풍이고 다음으로 북, 북서풍이 우세함
- 인천의 산지는 마니산(469m)과 계양산(395m), 삼각산(343m) 등 10여개의 산을 제외하고는 해발 300m이내의 구릉성 산지이며 큰 하천의 발달도 없음
 - 한강으로 유입하는 하천은 굴포천, 청천천, 계산천 등이 있고, 황해로 유입하는 하천으로는 북쪽의 시천천, 공촌천과 남쪽의 승기천, 만수천, 장수천, 운연천 등이 있으며, 굴포천(11.5km)을 제외하면 승기천(6.2km), 검단천(6.74km)등 대부분 하천 연장이 10km미만임
 - 인천의 해안은 리아스식 해안(rias coast)으로 해안선이 길고 복잡하며 섬이 많음
 - 인천에는 모두 168개의 섬이 있으며, 이중 128개가 사람이 살지 않는 무인도임

(2) 면적

- 인천은 1981년 7월 1일 직할시로 승격하였다가 1995년 1월 1일 광역시로 명칭이 변경되었음
 - 인천광역시의 면적은 1981년 직할시 승격 당시 201.21km²였음
 - 1989년 1월 1일 경기도 김포군 계양면(30.9km²)과 용진군 영종·용유면(72.0km²)이 편입되어 면적이 310.83km²가 되었음

- 1995년 1월 1일 광역시로 명칭이 변경되면서 강화군(401.3km²), 용진군(163.6km²), 김포군 검단면(42.2km²)이 통합되어 면적이 955km²가 되었음
 - 2000년 이후 공유수면매립 등으로 2005년에는 면적이 994.12km²로 전 국토 면적의 1%로 확장되었으며 2021년 12월 31일 기준 1,066.46km²에 이르고 있음
- 인천광역시 기초자치단체별 면적을 보면 다음과 같음
- 면적이 가장 넓은 지역은 강화군으로 인천광역시 면적의 38.6%를 차지하고 있음
 - 가장 작은 면적을 보유하고 있는 기초자치단체는 동구이며 인천광역시 면적의 0.7%를 차지하고 있음

[표 3-21] 인천광역시 면적

(단위: km², %)

구분	면적	비율
인 천 계	1,066.46	100.0
중 구	140.36	13.2
동 구	7.20	0.7
미추홀구	24.84	2.3
연 수 구	56.19	5.3
남 동 구	57.45	5.4
부 평 구	32.00	3.0
계 양 구	45.57	4.3
서 구	118.49	11.1
강 화 군	411.42	38.6
용 진 군	172.94	16.2

[그림 3-1] 인천광역시 행정구역도



(3) 토지지목현황

- 인천광역시 토지지목별 면적을 보면 다음과 같음
 - 임야가 가장 넓은 391,951,985.1㎡로 나타났고, 가장 좁은 것은 광천지와 사적지임
 - 인천광역시 기초자치단체별로 살펴보면 약간의 차이가 존재함
 - 즉, 임야가 가장 넓은 면적을 보이고 있는 기초자치단체도 있고, 공장용지가 가장 넓은 면적을 보이고 있는 기초자치단체도 있음

[표 3-22] 인천광역시 지목별 현황

(단위: m²)

구분	합계	전	답	과수원	목장용지	임야	광천지	염전	대지
인 천 계	1,065,225,929.1	79,819,616.0	158,963,728.5	1,610,329.7	2,698,743.0	391,951,985.1	-	4,011,357.3	112,072,965.5
중 구	140,355,545.0	4,598,282.7	5,218,462.4	138,326.6	3,135.0	31,054,989.9	-	1,743,015.0	13,923,777.8
동 구	7,196,852.4	79.0	-	-	-	65,256.0	-	-	1,826,414.8
미추홀구	24,835,030.0	198,253.8	43,050.5	-	-	1,713,784.3	-	-	10,970,878.1
연 수 구	56,192,450.2	842,662.6	292,666.9	128.1	1,675.0	3,944,901.3	-	-	16,683,709.9
남 동 구	57,453,963.5	5,628,417.0	945,159.4	259,334.0	10,571.3	10,239,891.3	-	123,630.0	11,956,407.4
부 평 구	32,002,685.3	536,148.0	613,185.9	-	-	7,147,415.4	-	-	10,380,293.7
계 양 구	45,570,690.2	5,296,361.8	8,758,059.8	64,095.0	52,793.8	12,606,150.8	-	-	7,105,713.3
서 구	117,265,217.1	8,369,894.1	10,276,376.9	266,487.0	98,717.0	26,817,575.3	-	559,378.0	18,204,216.9
강 화 군	411,420,689.8	38,717,977.4	120,082,810.0	328,651.0	1,750,977.9	177,024,022.4	-	429,775.3	16,830,226.5
응 진 군	172,932,805.6	15,631,539.6	12,733,956.7	553,308.0	780,873.0	121,337,998.4	-	1,155,559.0	4,191,327.1

구분	공장용지	학교용지	주차장	주유소 용지	창고용지	도로	철도용지	제방	하천	구거
인 천 계	26,780,273.9	11,480,159.4	1,833,950.4	688,002.7	4,606,726.2	83,994,253.7	2,685,048.7	3,935,380.6	7,109,550.6	21,374,822.1
중 구	1,820,203.3	1,071,176.9	668,482.6	76,623.5	1,590,844.3	13,895,665.8	800,648.5	768,021.3	32,375.1	2,098,959.1
동 구	2,361,193.8	272,790.4	22,995.8	18,754.6	136,617.6	1,148,520.1	51,825.8	1,481.8	53.0	126,078.7
미추홀구	1,176,701.2	1,577,145.8	78,520.7	70,155.1	37,763.9	5,085,358.6	247,689.4	54,080.1	9,780.0	80,013.6
연 수 구	1,411,032.6	2,763,325.1	265,869.4	50,153.0	465,536.2	9,326,154.2	126,533.4	68,745.8	53,538.1	81,111.9
남 동 구	6,465,609.9	1,023,403.2	179,751.1	76,086.5	89,677.5	9,201,181.0	282,544.2	224,123.0	1,551,613.8	280,330.5
부 평 구	2,220,352.4	1,115,762.2	51,662.3	85,378.9	54,768.6	4,604,697.6	293,262.3	29,383.0	78,847.4	682,763.7
계 양 구	430,111.4	914,285.4	86,389.5	57,722.8	84,779.1	5,269,172.4	501,180.0	16,024.0	655,769.5	1,606,426.4
서 구	9,767,217.8	1,326,950.9	210,900.4	201,843.1	1,380,530.9	14,125,749.2	381,365.1	537,843.6	1,798,901.0	1,606,945.6
강 화 군	1,080,487.5	1,107,842.0	234,065.6	37,639.2	667,576.1	17,439,132.3	-	1,927,746.3	2,866,802.7	13,065,993.0
응 진 군	47,364.0	307,477.5	35,313.0	13,646.0	98,632.0	3,898,622.5	-	307,931.7	61,870.0	1,746,199.6

구분	유지	양어장	수도용지	공원	체육용지	유원지	종교용지	사적지	묘지	잡종지
인 천 계	21,646,124.7	462,716.2	1,280,022.9	26,977,220.5	11,203,314.7	1,452,941.5	1,504,429.6	335,500.8	2,840,180.7	81,906,584.1
중 구	3,796,503.0	-	26,765.4	6,653,579.6	3,165,059.9	1,032,297.0	105,140.6	-	98,733.0	45,974,476.7
동 구	189,987.7	-	50,556.6	212,764.3	28,994.5	-	45,857.2	-	-	636,630.7
미추홀구	940,185.1	-	104,522.6	693,498.6	424,289.6	-	136,539.4	26,076.1	8,482.0	1,158,261.5
연 수 구	1,018,584.9	-	20,900.0	8,097,362.2	2,670,193.7	17,256.0	85,100.3	2,645.7	54,009.0	7,848,654.9
남 동 구	936,648.3	6,633.0	402,769.9	5,768,713.0	193,275.8	9,980.0	147,294.3	-	97,770.8	1,353,147.3
부 평 구	59,716.1	-	250,565.6	896,390.3	118,118.8	-	166,496.0	-	29,660.6	2,587,816.5
계 양 구	11,520.8	11,648.0	47,486.0	419,519.3	271,193.8	649.0	83,880.4	-	110,716.0	1,109,041.9
서 구	1,166,535.0	1,671.0	273,637.8	4,169,834.3	3,193,359.3	3,220.0	169,395.9	-	348,091.0	12,008,580.0
강 화 군	10,295,770.3	317,257.2	5,083.0	56,629.9	859,024.2	316,828.5	496,478.2	306,779.0	1,765,752.3	3,409,362.0
웅 진 군	3,230,673.5	125,507.0	97,736.0	8,929.0	279,805.1	72,711.0	68,247.3	-	326,966.0	5,820,612.6

자료(출처): <https://kosis.kr/index/index.do>

4) 행정특성

(1) 기초자치단체수

- 한국의 지방자치단체는 17개 광역자치단체와 226개 기초자치단체로 구성되어 있음
 - 기초자치단체수가 가장 많은 광역자치단체는 경기도로 31개 기초자치단체를 보유하고 있으며, 다음은 서울특별시로 25개 기초자치단체가 있음
 - 인천광역시는 8개 자치구와 2개 군으로 구성되어 있음

[표 3-23] 인천광역시 기초자치단체 수

(단위: 개)

구분	계	시	군	구
소계	226			
서울	25			25
부산	16		1	15
대구	8		1	7
인천	10		2	8
광주	5			5
대전	5			5
울산	5		1	4
세종	0			
경기	31	28	3	
강원	18	7	11	
충북	11	3	8	
충남	15	8	7	
전북	14	6	8	
전남	22	5	17	
경북	23	10	13	
경남	18	8	10	
제주	0			

자료(출처): 행정안전부(2022). 지방자치단체 행정구역 및 인구현황

(2) 공무원수

- 지방자치단체의 공무원수는 2021년 기준 301,930명으로 되어 있음
 - 경기도가 가장 많은 54,018명이고 다음은 서울이 46,651명으로 나타남
 - 인천광역시의 공무원수는 13,994명이고, 이는 8개 특광역시 중 3위에 해당됨

[표 3-24] 지방자치단체 공무원수

(단위: 명)

구분	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
소계	289,914	296,273	303,401	310,654	322,862	337,084	292,182	301,930
서울	46,573	47,640	49,317	50,099	50,599	52,081	45,826	46,651
부산	17,080	17,385	17,780	18,280	19,088	19,294	16,509	17,007
대구	11,626	11,880	12,126	12,610	12,912	13,321	10,975	11,218
인천	13,301	13,585	13,721	13,975	14,515	15,662	13,478	13,994
광주	7,031	7,241	7,314	7,611	7,956	8,409	7,377	7,688
대전	7,139	7,197	7,322	7,474	7,704	7,981	6,704	6,949
울산	5,609	5,816	5,921	6,065	6,409	6,684	5,644	5,846
세종	1,269	1,507	1,514	1,640	1,906	2,132	1,767	1,840
경기	46,639	48,273	49,875	51,709	54,864	58,293	51,147	54,018
강원	16,280	16,736	17,189	17,609	18,599	19,215	16,047	16,734
충북	12,745	12,944	13,262	13,451	13,947	14,661	13,040	13,423
충남	16,642	16,781	17,081	17,441	18,180	19,313	16,522	17,339
전북	15,930	16,190	16,535	16,644	17,042	17,811	15,639	16,244
전남	19,864	20,332	20,604	20,930	21,698	22,685	20,247	20,706
경북	24,653	24,981	25,413	25,983	26,745	27,829	24,047	24,417
경남	22,423	22,566	23,060	23,641	24,836	25,690	22,056	22,621
제주	5,110	5,219	5,367	5,492	5,862	6,023	5,157	5,235

자료(출처): <https://kosis.kr/index/index.do>

○ 인천광역시 기초자치단체별 공무원수는 다음의 표와 같음

- 연수구가 960명으로 가장 많고 다음은 부평구의 946명, 서구의 944명의 순서로 나타남
- 공무원수가 가장 적은 기초자치단체는 옹진군의 413명임

[표 3-25] 인천광역시 기초자치단체별 공무원수

(단위: 명)

구분	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
합 계	5,783	6,337	6,512	6,225	6,372	6,822	7,519
중 구	564	536	569	577	598	622	710
동 구	441	441	440	442	449	463	540
미추홀구	567	655	912	691	710	766	823
연 수 구	534	686	559	578	610	674	960
남 동 구	694	699	651	665	745	786	897
부 평 구	761	793	793	804	852	904	946
계 양 구	592	730	771	784	653	693	719
서 구	728	728	727	745	784	895	944
강 화 군	498	498	681	514	546	556	567
옹 진 군	404	571	409	425	425	463	413

자료(출처): <https://kosis.kr/index/index.do>

2. 인천광역시 재정현황 및 재정력 분석

1) 재정현황 분석

(1) 재정구조와 규모

- 2023년 예산기준 인천광역시의 세입총액은 15,379,014백만 원임
 - 이를 각 회계별로 살펴보면 일반회계가 10,042,511백만 원으로 65.30%를 차지하고 있고, 공기업특별회계 1,701,056백만 원(11.06%), 기타특별회계 2,172,108백만 원(14.12%) 그리고 기금 1,463,339백만 원(9.52%) 등임

[표 3-26] 2023년 인천광역시의 세입예산 규모 (단위: 백만 원, %)

구분	세입총액	일반회계	공기업특별회계	기타특별회계	기금
규모	15,379,014	10,042,511	1,701,056	2,172,108	1,463,339
비중	100.00	65.30	11.06	14.12	9.52

주: 총계, 예산, 당초, 통합회계(일반회계+공기업특별회계+기타특별회계+기금) 기준
 자료(출처): 2023년 인천광역시 예산기준 재정공시, 2023.

- 인천광역시의 총세입은 지속적으로 증가하고 있음
 - 2019년 10,768,929백만 원에서 2023년 15,379,014백만 원으로 증가하였음
 - 이를 증가율로 살펴보면, 2019년을 기준연도 100으로 했을 때 지속적으로 증가하여 2023년 142.81까지 증가하였음

[표 3-27] 인천광역시 세입예산 변화 추이 (단위: 백만 원, %)

연도	2019	2020	2021	2022	2023
규모	10,768,929	11,920,554	12,950,013	14,397,053	15,379,014
추이	100.00	110.69	120.25	133.69	142.81

주: 총계, 예산, 당초, 통합회계(일반회계+공기업특별회계+기타특별회계+기금) 기준
 자료(출처): 2023년 인천광역시 예산기준 재정공시, 2023.

(2) 세입분석

- 인천광역시의 일반회계 세입원천을 보면 다음과 같음
 - 지방세가 48.76%, 보조금이 33.13%, 지방교부세 8.52%, 보전수입 등 및 내부거래 5.89% 그리고 세외수입이 3.71% 임
 - 따라서 인천광역시는 전체 세입의 절반 수준을 지방세로부터 충당하고 있으며 보조금 역시 높은 수준을 보이고 있음

[표 3-28] 2023년 인천광역시의 세입원천별 구성비(일반회계)

(단위: 백만 원, %)

구분	합 계	지 방 세	세외수입	지방교부세	보 조 금	보전수입 등 및 내부거래
규모	10,042,511	4,896,254	372,322	855,733	3,326,863	591,339
비중	100	48.76	3.71	8.52	33.13	5.89

자료(출처): 2023년 인천광역시 예산기준 재정공시, 2023.

- 특광역시별 세입원천 비교
 - 지방세의 비중은 서울특별시(74.35%)가 가장 높고, 세종특별자치시(54.64%), 인천광역시(48.76%) 등의 순으로 비중이 높게 나타나고 있음
 - 전체 세입에서 차지하는 지방교부세의 비중은 광주광역시(22.70%), 대전광역시(22.01%) 등의 순서이고 인천광역시는 8.52%로 서울특별시, 세종특별자치시 다음으로 낮은 수준을 보이고 있음
 - 6개 광역시 중에서는 가장 낮은 수준을 보이고 있음
- 보조금의 비중은 부산광역시(36.91%), 대구광역시(35.00%), 인천광역시(33.13%) 순으로 나타남

[표 3-29] 2023년 특광역시의 세입원천별 구성비(일반회계)

(단위: 백만 원, %)

구분		합계	지방세	세외수입	지방교부세	보조금	지방채	보전수입 등 및 내부거래
서울	규모	33,466,084	24,881,784	1,299,929	184,632	6,329,980		769,759
	비중	100.00	74.35	3.88	0.55	18.91	0.00	2.30
부산	규모	12,005,016	5,056,992	184,393	1,335,074	4,431,419	269,500	727,638
	비중	100.00	42.12	1.54	11.12	36.91	2.24	6.06
대구	규모	8,534,500	3,678,000	143,901	1,355,579	2,986,785		370,236
	비중	100.00	43.10	1.69	15.88	35.00	0.00	4.34
인천	규모	10,042,511	4,896,254	372,322	855,733	3,326,863		591,339
	비중	100.00	48.76	3.71	8.52	33.13	0.00	5.89
광주	규모	5,836,576	2,275,474	83,750	1,324,711	1,888,601	24,000	240,040
	비중	100.00	38.99	1.43	22.70	32.36	0.41	4.11
대전	규모	5,477,280	2,052,147	132,425	1,205,372	1,691,742	160,100	235,493
	비중	100.00	37.47	2.42	22.01	30.89	2.92	4.30
울산	규모	3,780,230	1,680,000	101,079	654,915	1,115,127		229,109
	비중	100.00	44.44	2.67	17.32	29.50	0.00	6.06
세종	규모	1,595,903	872,006	62,731	97,809	353,837	750	208,770
	비중	100.00	54.64	3.93	6.13	22.17	0.05	13.08

- 인천광역시의 주민1인당 지방세 부담액을 살펴보기 위하여, 특광역시별 1인당 지방세 부담액과 비교해 보면, 서울특별시의 주민 1인당 지방세 부담액이 2.64백만 원으로 나타나 가장 높은 수준을 보이고 있음
 - 서울특별시를 제외하면 세종특별자치시가 2.26백만 원으로 주민1인당 지방세부담액이 높은 수준을 보이고 있음
 - 인천광역시는 1.64백만 원으로 8개 특광역시 중 3위의 수준을 보이고 있음

[표 3-30] 2023년 특광역시 1인당 지방세부담액

(단위: 백만 원, 명)

구분	지방세	주민수	1인당 지방세부담액
서울	24,881,784	9,411,260	2.64
부산	5,056,992	3,305,052	1.53
대구	3,678,000	2,379,086	1.55
인천	4,896,254	2,981,553	1.64
광주	2,275,474	1,424,305	1.60
대전	2,052,147	1,444,898	1.42
울산	1,680,000	1,105,326	1.52
세종	872,006	386,192	2.26

- 인천광역시 일반회계 주요 세입원천의 변화의 특징은 자체수입의 비중은 감소하고 있는 반면 의존수입의 비중은 증가하고 있는 추세를 보이고 있다는 것임
 - 총세입은 2019년을 기준연도 100으로 했을 때 2023년에 139.92로 증가하였으며, 동 기간 동안 지방세는 129.62, 지방교부세는 145.04 그리고 보조금은 157.88로 증가하였고 세외수입은 74.48로 감소함
 - 이러한 점을 고려하면 인천광역시의 세입증가는 지방교부세와 보조금의 영향이라고 볼 수 있을 것임
 - 특히, 보조금의 영향이 크다고 볼 수 있을 것임
 - 지방교부세는 125.00, 129.10, 151.44 그리고 145.04로 나타남바 지속적으로 증가하다가 다시 하락하고 있는 것을 알 수 있음
 - 이러한 현상으로 미루어 인천광역시의 세입 원천이 갖고 있는 특징은 다음과 같이 요약할 수 있음
 - 첫째, 자체재원의 증가속도가 높지는 않은 반면 의존재원은 지속적으로 증가하고 있다는 것을 알 수 있음
 - 둘째, 의존재원 중 보조금은 안정적으로 성장하고 있으나 지방교부세는 지속적으로 증가하다가 다시 낮아지는 현상을 보임

[표 3-31] 인천광역시의 세입원천별 변화추이 비교(일반회계)

(단위: 백만 원, %)

세입재원	2019		2020		2021		2022		2023	
	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중
합 계	7,177,427 (100.00)	100	8,069,051 (112.42)	100	8,586,378 (119.63)	100	9,326,396 (129.94)	100	10,042,511 (139.92)	100
지방세	3,777,425 (100.00)	52.63	3,857,109 (102.11)	47.80	3,872,990 (102.53)	45.11	4,372,222 (115.75)	46.88	4,896,254 (129.62)	48.76
세외수입	499,919 (100.00)	6.97	504,755 (100.97)	6.26	409,261 (81.87)	4.77	589,889 (118.00)	6.32	372,322 (74.48)	3.71
지방교부세	590,000 (100.00)	8.22	737,473 (125.00)	9.14	761,675 (129.10)	8.87	893,500 (151.44)	9.58	855,733 (145.04)	8.52
조정교부금 등	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
보조금	2,107,200 (100.00)	29.36	2,520,322 (119.61)	31.23	2,768,404 (131.38)	32.24	3,049,379 (144.71)	32.70	3,326,863 (157.88)	33.13
지방채	-	-	160,000	1.98	290,000	3.38	-	-	-	-
보전수입 등 및 내부거래	202,883 (100.00)	2.83	289,392 (142.64)	3.59	484,048 (238.58)	5.64	421,40 (207.71)	4.52	591,339 (291.47)	5.89

자료(출처): 2023년 인천광역시 예산기준 재정공시, 2023.

(3) 세출분석

- 2023년 인천광역시의 일반회계 세출분야별 비중을 살펴보면, 사회복지 분야가 전체 10,042,511백만원 중 42.66%를 점유하여 가장 큰 비중을 차지하고 있음
- 다음으로는 일반공공행정 분야로 12.72%이며, 교통 및 물류 8.61%, 교육 8.37%임

[표 3-32] 인천광역시의 분야별 예산규모(일반회계)

(단위: 백만 원, %)

	금액	비중
합 계	10,042,511	100.00
일반공공행정	1,277,685	12.72
공공질서 및 안전	479,127	4.77
교육	840,834	8.37
문화 및 관광	440,012	4.38
환경	505,677	5.04
사회복지	4,284,055	42.66
보건	69,394	0.69
농림해양수산	178,232	1.77
산업·중소기업 및 에너지	327,771	3.26
교통 및 물류	865,023	8.61
국토 및 지역개발	291,305	2.90
과학기술	44,539	0.44
예비비	33,460	0.33
기 타	405,395	4.04

자료(출처): 2023년 인천광역시 예산기준 재정공시, 2023.

- 각 세출분야별 증감추이를 살펴보면, 2019년을 기준으로 했을 때, 전체 세출의 증가율은 139.92임
 - 동 기간 동안 가장 크게 증가한 분야는 산업·중소기업 및 에너지 분야로 485.39로 증가하였음
 - 다음으로는 환경분야로 260.55, 공공질서 및 안전 158.74, 사회복지 154.46 등임
 - 이러한 점을 종합하면 많은 세출예산이 지역경제 활성화와 관련된 분야로 구성되어 있다고 볼 수 있음
 - 분야별 지출 증 고려하여야 할 부분은 사회복지 분야임
 - 전체 세출에서 차지하는 비중이 제일 큼(42.66%)에도 불구하고, 지속적으로 증가하고 있다는 것임
 - 사회복지비의 특성상 일단 지출하면 중단하기 어려운 특성이 있다는 점을 고려하면, 사회복지비의 지속적 증가는 재정경직성의 문제가 존재할 수 있다는 것을 시사하는 부분임

[표 3-33] 인천광역시의 분야별 예산규모 추이(일반회계)

(단위: 백만 원, %)

구분	2019	2020	2021	2022	2023
합 계	7,177,427	8,069,051	8,586,378	9,326,396	10,042,511
	100.00	112.42	119.63	129.94	139.92
일반공공행정	1,060,727	1,062,367	1,129,706	1,224,172	1,277,685
	100.00	100.15	106.50	115.41	120.45
공공질서 및 안전	301,839	342,123	440,777	446,724	479,127
	100.00	113.35	146.03	148.00	158.74
교육	758,388	745,863	746,116	805,771	840,834
	100.00	98.35	98.38	106.25	110.87
문화 및 관광	348,568	416,177	381,707	442,214	440,012
	100.00	119.40	109.51	126.87	126.23
환경	194,084	357,239	318,987	407,628	505,677
	100.00	184.06	164.36	210.03	260.55
사회복지	2,773,552	3,206,380	3,453,979	3,766,901	4,284,055
	100.00	115.61	124.53	135.82	154.46
보건	48,669	53,188	48,125	60,148	69,394
	100.00	109.29	98.88	123.59	142.58
농림해양수산	220,340	164,170	156,410	190,009	178,232
	100.00	74.51	70.99	86.23	80.89
산업·중소기업 및	67,527	206,816	424,839	349,919	327,771

구분	2019	2020	2021	2022	2023
에너지	100.00	306.27	629.14	518.19	485.39
교통 및 물류	731,286	858,316	768,650	882,322	865,023
	100.00	117.37	105.11	120.65	118.29
국토 및 지역개발	265,614	232,451	290,363	302,948	291,305
	100.00	87.51	109.32	114.06	109.67
과학기술	27,907	31,361	36,234	43,313	44,539
	100.00	112.38	129.84	155.20	159.60
예비비	37,164	26,676	29,666	18,233	33,460
	100.00	71.78	79.82	49.06	90.03
기 타	341,763	365,926	360,819	386,093	405,395
	100.00	107.07	105.58	112.97	118.62

자료(출처): 2023년 인천광역시 예산기준 재정공시, 2023.

- 특광역시 세출분야별 비중을 비교해 보면, 대체로 유사한 형태를 보이고 있음
 - 가장 많은 지출 비중이 나타나는 분야는 사회복지비로, 대체로 30-45% 정도를 지출하고 있음
 - 인천광역시는 전체 세출 중 42.66%를 점유하고 있는데, 이는 부산광역시 다음으로 높은 수준의 점유 비중임
 - 둘째로 많은 비중을 점유하고 있는 분야는 일반공공행정 분야임
 - 인천광역시의 경우는 일반공공행정이 12.72%의 수준을 보이고 있음

[표 3-34] 특광역시 분야별 예산규모 추이(일반회계)

(단위: 백만 원, %)

구분	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종
합 계	33,466,084	12,005,016	8,534,500	10,042,511	5,836,576	5,477,280	3,780,231	1,595,904
	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
일 반 공 공 행 정	7,863,064	1,543,948	1,423,760	1,277,685	836,719	591,985	686,205	115,597
	23.50	12.86	16.68	12.72	14.34	10.81	18.15	7.24
공공질서 및 안전	1,220,310	532,756	135,026	479,127	33,277	218,590	215,639	89,553
	3.65	4.44	1.58	4.77	0.57	3.99	5.70	5.61
교 육	4,326,840	929,139	606,153	840,834	413,634	306,766	283,312	93,866
	12.93	7.74	7.10	8.37	7.09	5.60	7.49	5.88
문 화 및 관 광	696,671	450,242	298,251	440,012	365,758	244,673	167,549	86,218
	2.08	3.75	3.49	4.38	6.27	4.47	4.43	5.40
환 경	647,077	356,841	154,115	505,677	178,249	302,907	154,706	84,235
	1.93	2.97	1.81	5.04	3.05	5.53	4.09	5.28
사 회 복 지	12,418,073	5,392,099	3,512,800	4,284,055	2,430,236	2,306,232	1,388,074	514,008
	37.11	44.92	41.16	42.66	41.64	42.11	36.72	32.21
보 건	624,981	197,047	295,935	69,394	107,295	95,133	76,024	36,548
	1.87	1.64	3.47	0.69	1.84	1.74	2.01	2.29
농 립 해 양 수 산	24,173	160,246	69,121	178,232	68,848	109,126	70,642	84,308
	0.07	1.33	0.81	1.77	1.18	1.99	1.87	5.28
산 업·중 소 기 업 및 예 너 지	533,253	365,225	568,618	327,771	295,784	272,624	80,544	64,759
	1.59	3.04	6.66	3.26	5.07	4.98	2.13	4.06
교 통 및 물 류	1,747,612	1,104,093	823,578	865,023	537,097	450,905	242,234	97,305
	5.22	9.20	9.65	8.61	9.20	8.23	6.41	6.10
국 토 및 지 역 개 발	2,166,777	409,996	198,200	291,305	238,311	187,988	96,852	122,350
	6.47	3.42	2.32	2.90	4.08	3.43	2.56	7.67
과 학 기 술	2,574	3,919	27,971	44,539	6,420	58,585	85,137	7,079
	0.01	0.03	0.33	0.44	0.11	1.07	2.25	0.44
예 비 비	128,123	83,469	49,394	33,460	72,596	60,535	39,676	12,323
	0.38	0.70	0.58	0.33	1.24	1.11	1.05	0.77
기 타	1,066,557	475,996	371,578	405,395	252,353	271,230	193,637	187,755
	3.19	3.96	4.35	4.04	4.32	4.95	5.12	11.76

자료(출처): 2023년 인천광역시 예산기준 재정공시, 2023.

2) 재정여건 분석

(1) 재정자립도와 재정자주도

- 인천광역시의 재정자립도는 50.3%로, 특광역시 전체 평균(57.38%)보다 낮은 수준임
 - 특광역시 중 재정자립도가 가장 높은 지방자치단체는 서울특별시의 77.0%이며, 다음으로는 세종특별자치시의 57.2%임
 - 인천광역시는 서울특별시, 세종특별자치시에 이어 세 번째임
 - 따라서 인천광역시의 재정자립도는 8개 특광역시 중 상위에 위치하는 수준이라고 볼 수 있음

[표 3-35] 특광역시 재정자립도

(단위: %)

구분	재정자립도
평균	57.3
서울	77.0
부산	41.7
대구	42.8
인천	50.3
광주	38.7
대전	38.2
울산	45.1
세종	57.2

주: 당초예산, 총계기준임
자료(출처): 지방재정365

- 인천광역시의 재정자립도 추이는 증감을 거듭하고 있음
 - 2021년까지 하락하다가 2022년에 증가한 후 2023년에 다시 하락하는 현상을 보이고 있음
 - 인천광역시의 재정자립도는 2019년을 기준연도 100으로 했을 때 2023년 87.73의 수준을 보이고 있음
 - 이러한 현상은 인천광역시 세입총액의 증가가 지방교부세 및 보조금 등 의존재원의 증가에 더 많은 영향을 받았다는 것을 의미함

[표 3-36] 인천광역시 재정자립도 변화추이

(단위: %)

구분	2019	2020	2021	2022	2023
재정자립도	57.38 (60.36)	51.81 (55.57)	47.53 (51.85)	51.08 (54.46)	50.34 (56.39)
증가율	100.00	90.29	82.83	89.02	87.73

주: 일반회계기준, ()는 2014년 세입과목이 개편되기 이전 기준
자료(출처): 2023년 인천광역시 예산기준 재정공시, 2023.

- 특광역시 재정자주도 평균은 66.4%인데, 인천광역시는 59.2%로 전체 평균에 비해 낮은 수준임
 - 특광역시 중 재정자주도가 가장 높은 자치단체는 서울특별시로 77.6%이며, 다음으로는 세종특별자치시의 63.6%임
 - 인천광역시보다 재정자주도가 낮은 특광역시는 부산의 53.2%임
 - 결과적으로 인천광역시의 재정자주도는 낮은 수준임을 알 수 있음

[표 3-37] 특광역시 재정자주도

(단위: %)

시도별	재정자주도
평균	66.4
서울	77.6
부산	53.2
대구	59.2
인천	59.2
광주	62.0
대전	60.8
울산	63.1
세종	63.5

주: 당초예산, 총계기준임

자료(출처): 지방재정365

- 인천광역시의 재정자주도는 증감을 반복하고 있는 추세를 보이고 있음
 - 2019년을 기준연도 100으로 했을 때, 인천광역시의 2023년 재정자주도는 89.69로 하락하였음

[표 3-38] 인천광역시 재정자주도 변화추이

(단위: %)

구분	2019	2020	2021	2022	2023
재정자주도	66.05 (69.03)	61.40 (65.16)	56.81 (61.13)	61.09 (64.47)	59.24 (65.29)
증가율	100.00	92.96	86.01	92.49	89.69

주: 일반회계기준, ()는 2014년 세입과목이 개편되기 이전 기준

자료(출처): 2023년 인천광역시 예산기준 재정공시, 2023.

3) 유사자치단체와 비교

(1) 지방교부세 비중 비교

- 인천광역시의 총세입 중 지방교부세가 차지하는 비중은 8.52%로 비교적 낮은 수준임
 - 인천광역시보다 지방교부세의 비중이 낮은 지방자치단체는 서울특별시(0.55%), 세종특별자치시(6.13%)임
 - 따라서 인천광역시는 매우 낮은 지방교부세 비중을 차지하고 있다는 것을 알 수 있음
- 지방교부세가 기준재정수입액과 기준재정수요액의 차이로 산정되기는 하지만, 전반적인 재정력에 비추어 낮은 수준의 지방교부세 지원을 받고 있다고 볼 수 있는 대목임

[표 3-39] 특광역시 총세입대비 지방교부세 비중

(단위: 백만 원, %)

구분	세입총액	지방교부세	비중
서울	33,466,084	184,632	0.55
부산	12,005,016	1,335,074	11.12
대구	8,534,500	1,355,579	15.88
인천	10,042,511	855,733	8.52
광주	5,836,576	1,324,711	22.70
대전	5,477,280	1,205,372	22.01
울산	3,780,230	654,915	17.32
세종	1,595,903	97,809	6.13

자료(출처): 각 자치단체별 예산기준 재정공시, 2023.

- 특광역시의 지방교부세 증가 추이를 비교해 보면, 2019년을 기준연도 100으로 했을 때 2023년 138.50으로 증가하였고, 인천광역시는 145.04로 나타나 전체 평균보다는 높은 증가율을 보이고 있음
 - 가장 크게 증가한 지방자치단체는 세종특별자치시로 241.50으로 증가하였으며, 다음으로는 울산광역시의 180.79임
 - 인천광역시는 세종특별자치시, 울산광역시 다음으로 높은 증가율을 보이고 있음

- 이러한 점을 고려하면 인천광역시는 다른 특광역시에 비해 지방교부세의 비중이 높다고는 할 수 없으나, 특광역시의 평균증가율보다는 높은 수준의 지원을 받고 있다고 볼 수 있음

[표 3-40] 특광역시 지방교부세 변화추이

(단위: 백만 원, %)

구분		2019	2020	2021	2022	2023
합계	규모	5,064,056	5,495,256	5,497,700	6,503,423	7,013,825
	증가율	100.00	108.51	108.56	128.42	138.50
서울	규모	173,313	201,855	173,258	204,829	184,632
	증가율	100.00	116.47	99.97	118.18	106.53
부산	규모	980,000	1,053,471	1,112,174	1,208,174	1,335,074
	증가율	100.00	107.50	113.49	123.28	136.23
대구	규모	1,052,000	1,025,511	1,026,337	1,195,457	1,355,579
	증가율	100.00	97.48	97.56	113.64	128.86
인천	규모	590,000	737,473	761,675	893,500	855,733
	증가율	100.00	125.00	129.10	151.44	145.04
광주	규모	946,000	977,496	951,779	1,153,763	1,324,711
	증가율	100.00	103.33	100.61	121.96	140.03
대전	규모	920,000	982,584	940,850	1,139,000	1,205,372
	증가율	100.00	106.80	102.27	123.80	131.02
울산	규모	362,243	448,379	443,305	612,200	654,915
	증가율	100.00	123.78	122.38	169.00	180.79
세종	규모	40,500	68,487	88,322	96,500	97,809
	증가율	100.00	169.10	218.08	238.27	241.50

자료(출처): 각 자치단체별 예산기준 재정공시, 2023.

(2) 지방교부세와 주민수 비교

- 지방교부세 산정의 중요 항목 중 하나인 주민수를 기준으로 타 자치단체와 지방교부세를 비교하면 인천광역시는 지방교부세액은 5위인데 주민수는 3위의 수준을 보이고 있음
 - 주민수의 순위는 높는데 지방교부세액의 순위가 낮은 지방자치단체는 서울특별시, 인천광역시 정도인 것으로 나타났음
 - 반면, 주민수 순위는 낮는데 지방교부세 순위가 높은 지방자치단체는 대구광역시와 광주광역시인 것으로 나타났음
- 따라서 인천광역시는 주민수에 비해 지방교부세액의 규모가 적다는 것을 알 수 있음

[표 3-41] 특광역시 지방교부세와 주민수 순위 비교

(단위: 백만 원, 명)

구분	지방교부세	주민수	지방교부세 순위	주민수 순위
서울	184,632	9,411,260	7	1
부산	1,335,074	3,305,052	2	2
대구	1,355,579	2,379,086	1	4
인천	855,733	2,981,553	5	3
광주	1,324,711	1,424,305	3	6
대전	1,205,372	1,444,898	4	5
울산	654,915	1,115,127	6	7
세종	97,809	353,837	8	8

- 동일한 기준으로 등록외국인수와 지방교부세를 살펴보면 인천광역시는 등록외국인수 순위는 2위인데, 지방교부세 순위는 5위로 나타나 차이가 크다고 볼 수 있을 것임
 - 차이가 가장 큰 지방자치단체는 서울특별시로 등록외국인수 순위는 1위인데, 지방교부세 순위는 7위로 나타남
- 결과적으로 인천광역시는 등록외국인수에 비해 지방교부세의 규모가 적다는 현상을 발견할 수 있음

[표 3-42] 특광역시 지방교부세와 등록외국인수 순위 비교

(단위: 백만 원, 명)

구분	지방교부세	등록외국인수	지방교부세 순위	등록외국인수 순위
서울	184,632	239,297	7	1
부산	1,335,074	42,863	2	3
대구	1,355,579	29,568	1	4
인천	855,733	71,849	5	2
광주	1,324,711	22,967	3	5
대전	1,205,372	20,594	4	6
울산	654,915	18,379	6	7
세종	97,809	5,336	8	8

(3) 지방교부세와 재정여건 비교

- 지방교부세액의 규모와 재정자립도 순위간의 관계를 살펴보면 인천광역시의 경우 지방교부세액의 순위는 5위인데 재정자립도는 3위의 수준을 보이고 있음
 - 인천광역시의 경우에는 재정자립도의 순위가 3위로 높은 수준을 보이고 있어 지방교부세의 순위가 5위로 나타났다고 보여짐

- 서울특별시가 재정자립도 1위이고 지방교부세액 순위는 7위 그리고 세종특별자치시가 재정자립도 2위이고 지방교부세액 순위는 8위로 나타나 순위에서 6의 차이를 보이고 있음

[표 3-43] 특광역시 지방교부세와 재정자립도 순위 비교

(단위: 백만 원)

구분	지방교부세	재정자립도	지방교부세 순위	재정자립도 순위
서울	184,632	77.0	7	1
부산	1,335,074	41.7	2	6
대구	1,355,579	42.8	1	5
인천	855,733	50.3	5	3
광주	1,324,711	38.7	3	7
대전	1,205,372	38.2	4	8
울산	654,915	45.1	6	4
세종	97,809	57.2	8	2

- 다음으로 지방교부세와 재정자립도의 순위를 비교하면 인천광역시는 지방교부세순위가 5위이고 재정자립도 순위가 6위로 나타나 큰 차이가 존재하지는 않다고 볼 수 있음
- 가장 큰 차이가 나타나는 지역은 서울특별시와 세종특별자치시로 재정자립도는 각각 1위와 2위인데 지방교부세는 각각 7위와 8위를 차지함
- 종합하면 인천광역시의 재정자립도는 3위였고 지방교부세가 포함된 재정자립도는 6위로 하락한바 지방교부세가 재정자립도를 높이는데 전혀 기여하지 못하고 있다는 것을 알 수 있음

[표 3-44] 특광역시 지방교부세와 재정자립도 순위 비교

(단위: 백만 원)

구분	지방교부세	재정자립도	지방교부세 순위	재정자립도 순위
서울	184,632	77.6	7	1
부산	1,335,074	53.2	2	8
대구	1,355,579	59.2	1	6
인천	855,733	59.2	5	6
광주	1,324,711	62.0	3	4
대전	1,205,372	60.8	4	5
울산	654,915	63.1	6	3
세종	97,809	63.5	8	2

(4) 지방교부세와 주요지출분야 비교

- 인천광역시의 지출분야 중 가장 큰 비중을 차지하고 있는 사회복지비, 일반공공행정 분야와 지방교부세의 순위를 비교할 필요가 있음
- 먼저, 지방교부세와 1인당 사회복지비 지출 순위를 살펴보면, 지방교부세 순위와 1인당 사회복지비 지출 순위가 유사한 특광역시는 서울특별시, 부산광역시인 것으로 나타났음
 - 인천광역시, 대전광역시는 순위의 차이가 1이고, 광주광역시와 울산광역시는 2 그리고 대구광역시와 세종특별자치시는 3의 순위 차이를 보이고 있음
 - 종합하면 특광역시의 지방교부세 교부규모와 1인당 사회복지비 지출 간 관계는 높은 수준이라고 볼 수 있음

[표 3-45] 특광역시 지방교부세와 사회복지비 지출순위 비교

(단위: 백만 원)

구분	지방교부세	1인당 사회복지비	지방교부세 순위	1인당 사회복지비 순위
서울	184,632	1.319491	7	7
부산	1,335,074	1.631472	2	2
대구	1,355,579	1.476533	1	4
인천	855,733	1.436854	5	6
광주	1,324,711	1.706261	3	1
대전	1,205,372	1.596121	4	3
울산	654,915	1.244768	6	8
세종	97,809	1.452669	8	5

- 다음으로 지방교부세와 일반공공행정비간의 순위를 살펴보면 인천광역시는 순위상 1의 차이를 보이고 있는 것으로 나타나 큰 차이가 아님을 알 수 있음
 - 세종특별자치시는 순위가 일치하고, 인천광역시와 광주광역시는 1의 차이, 대구광역시는 2의 차이, 부산광역시와 대전광역시는 3의 차이 그리고 울산광역시는 4의 차이, 서울특별시는 6의 차이를 보이고 있음
 - 사회복지비와 지방교부세 순위 간의 차이보다는 더 크게 나타나고 있다는 것을 알 수 있음

[표 3-46] 특광역시 지방교부세와 일반공공행정비 지출순위 비교

(단위: 백만 원)

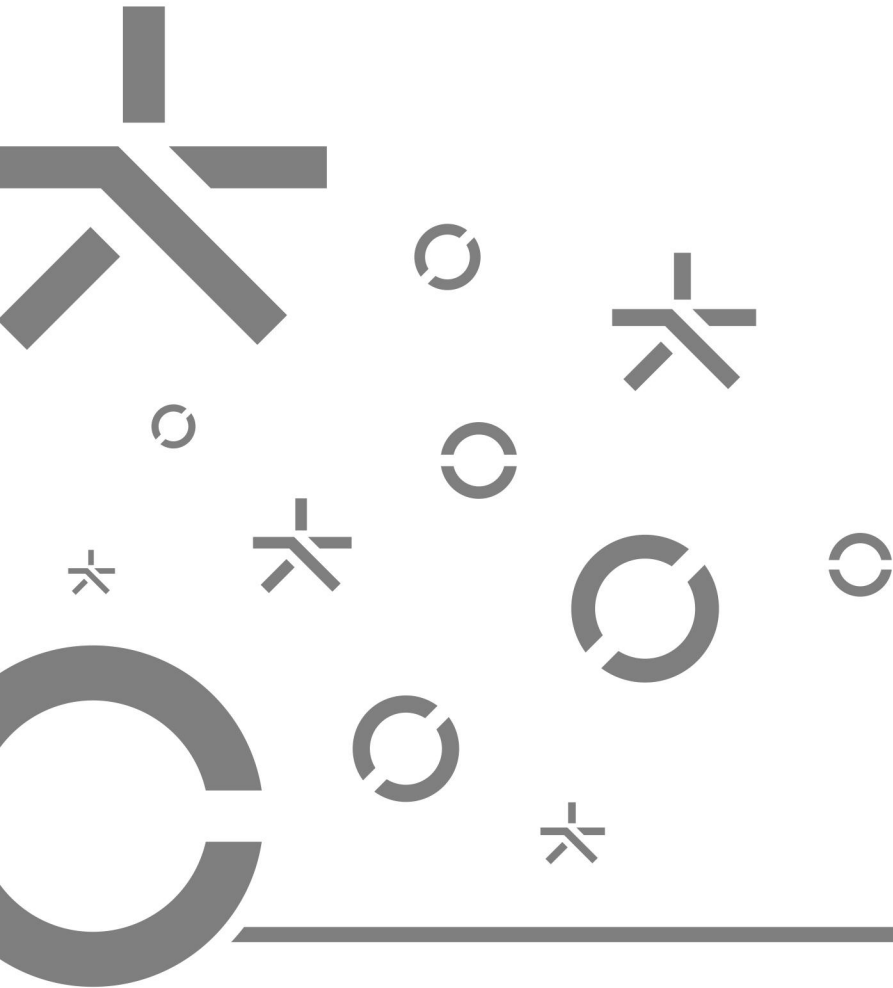
구분	지방교부세	1인당 일반공공행정비	지방교부세 순위	1인당 일반공공행정비 순위
서울	184,632	0.835495	7	1
부산	1,335,074	0.467148	2	5
대구	1,355,579	0.598448	1	3
인천	855,733	0.428530	5	6
광주	1,324,711	0.587458	3	4
대전	1,205,372	0.409707	4	7
울산	654,915	0.615360	6	2
세종	97,809	0.326696	8	8

3. 분석결과 종합

- 지금까지의 살펴본 인천광역시의 지역특성 및 재정현황분석 결과를 종합하면 다음과 같음
- 먼저, 지금까지의 분석결과를 토대로 지역특성을 종합한 후 시사점을 제시할 수 있을 것임
 - 인천광역시의 인구규모, 합계출산율, 고령인구, 등록외국인수, 국민기초생활보장수급자수, 등록장애인수, 사업체수, 종사자수 등에 대해 분석하였음
 - 인구규모는 특광역시 중 3위의 수준이고 증감을 거듭하고 있음
 - 인구규모에 영향을 미칠 수 있는 합계출산율을 보면 특광역시 중 6위에 해당하는 0.7명의 수준을 보이고 있어 긍정적이지는 않으나 고령인구비율이 6위의 수준이라는 점은 긍정적임
 - 지출에 영향을 미치는 요인들을 정리하면 등록외국인수는 2위, 국민기초생활보장수급자수는 3위, 등록장애인수는 3위의 수준을 보이고 있어 인구규모의 순위와 유사한 형태를 취하고 있음
 - 인천광역시의 사업체수를 보면 3위의 수준을 보이고 있고, 도매 및 소매업이 가장 많은 비중을 차지하고 있으며, 종사자수는 제조업이 가장 많고 그 다음이 도매 및 소매업으로 나타남
 - 경제활동인구는 1위이고, 고용률은 2위의 수준을 보이고 있음
 - 지역적 특성에 대한 분석결과를 종합하면 인천광역시는 대체적으로 인구규모와 유사한 위상을 보유하고 있다고 볼 수 있으나 경제적인 측면에서는 다른 특광역시 보다 우위에 있다고 판단할 수 있음
- 다음으로는 인천광역시의 재정현황 및 재정력 분석결과를 종합한 후 시사점을 제시할 수 있을 것임
 - 인천광역시의 세입예산은 세입예산규모, 세입원천별 구성비 등에 대하여 분석하였음
 - 인천광역시의 세입예산은 2023년 15조 4천만 원으로 지속적으로 증가하고 있음

- 세입예산 중에서는 지방세가 가장 많은 비중을 차지하고 있고 다음은 보조금이며 지방교부세는 일반회계 예산의 8.5%의 수준에 지나지 않음
- 인천광역시의 세출예산은 분야별 세출예산규모를 중심으로 분석하였음
 - 분야별 세출예산규모를 보면 사회복지비가 가장 높은 42.66%이고 다음이 일반공공 행정비의 12.72%임
- 인천광역시의 재정력을 재정자립도와 재정자주도를 기준으로 살펴볼 수 있음
 - 인천광역시의 재정자립도는 50.3%로 특광역시 중 3위의 수준이나 지속적으로 하락하고 있음
 - 인천광역시의 재정자주도는 59.2%로 특광역시 중 6위의 수준이며 증감을 거듭하고 있음
 - 세입예산에서 지방교부세가 차지하는 비중을 중심으로 특광역시의 지방교부세 순위를 살펴보면 인천광역시는 6위의 수준임
- 시사점
 - 세입예산에 대한 분석결과를 보면, 첫째, 자체재원의 증가속도가 높지는 않은 반면 의존재원은 지속적으로 증가하고 있다는 것을 알 수 있었고, 둘째 의존재원 중 보조금은 안정적으로 성장하고 있으나 지방교부세는 지속적으로 증가하다가 다시 낮아지는 현상을 보이고 있는바 지방교부세의 확대방안 마련이 필요하다는 것을 알 수 있음
 - 세출예산에 대한 분석결과를 보면 사회복지비의 비중이 매우 높은 수준으로 나타난 바 새로운 대책의 마련이 필요함
 - 재정력을 특광역시와 비교하여 살펴본 결과 재정자립도는 3위이고 지방교부세의 순위는 5위였으나 지방교부세가 포함된 재정자주도는 6위로 하락하였다는 점을 고려하면 문제가 있다고 보여지는 바 지방교부세 교부액의 상향 조정 노력이 필요함

인천광역시 보통교부세 교부현황 분석



인천광역시 보통교부세 교부현황 분석

1. 인천광역시 보통교부세 교부현황 및 추이분석

- 인천광역시의 보통교부세 규모를 보면 2019년 5,960억 원에서 2023년 1조 499억 원으로 증가하였으며 이는 연평균 15.41% 증가한 수준임
 - 특광역시의 보통교부세 평균증가율을 보면 인천광역시가 가장 높은 것으로 나타남
 - 다만 보통교부세의 규모는 인천광역시가 다른 광역시에 비해 낮은 수준인 것으로 나타남
 - 이러한 점을 고려하면 최근 5년 동안 인천광역시의 보통교부세 증가 속도는 다른 특광역시보다 빠르지만 보통교부세 규모는 낮다는 것을 알 수 있음

[표 4-1] 보통교부세 교부액 현황

(단위 : 백만 원, %)

구분	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	5년 평균	연평균 증가율
서울	148,936	146,422	139,663	172,604	155,407	152,606	1.83
부산	1,072,324	1,034,143	1,104,264	1,388,300	1,768,536	1,273,513	14.08
대구	1,060,162	1,011,353	990,967	1,156,495	1,448,468	1,133,489	8.83
인천	596,032	723,223	754,327	905,515	1,049,905	805,800	15.41
광주	988,340	968,324	945,249	1,069,630	1,278,694	1,050,047	7.07
대전	1,003,061	982,872	956,924	1,081,570	1,260,205	1,056,926	6.22
울산	396,165	447,654	439,709	617,064	995,986	579,316	28.24
세종	49,759	56,611	67,793	83,660	125,738	76,712	26.81
광역시 평균①	852,681	861,262	865,240	1,036,429	1,300,299	983,182	11.68
광역시 평균②	904,010	888,869	887,423	1,062,612	1,350,378	1,018,658	11.25

주 1 : 광역시 평균①은 부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산 등 6개 광역시의 평균이며, 광역시 평균②는 인천을 제외한 5개 광역시의 평균임

자료 : 행정안전부(2019~2023). 「보통교부세 산정내역」

- 인천광역시의 주민 1인당 보통교부세는 2019년 201,565원에서 2023년 352,465원으로 증가하였으며 이는 연평균 15.20%가 증가한 수준임
 - 주민 1인당 보통교부세의 연평균 증가율을 보면 울산광역시가 29.37%로 가장 높은 수준이고 그다음은 인천광역시 그리고 부산광역시(14.98%)의 순서임
- 주민 1인당 보통교부세 규모는 인천광역시가 다른 특광역시와 비교할 때 매우 작은 수준을 보이고 있음
 - 인천광역시의 주민 1인당 5년 평균 보통교부세 규모는 272,159원이며, 이는 인천광역시를 제외한 5개 지역의 평균보다 낮은 수준으로 나타났음

[표 4-2] 주민1인당 보통교부세 교부액 현황

(단위 : 원, %)

구분	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	5년 평균	연평균 증가율
서울	15,308	15,144	14,687	18,307	16,508	15,991	2.68
부산	314,111	304,882	329,594	418,438	534,787	380,362	14.98
대구	434,844	418,200	415,428	489,275	614,691	474,488	9.73
인천	201,565	245,758	255,845	305,163	352,465	272,159	15.20
광주	678,587	667,781	655,689	747,444	897,444	729,389	7.66
대전	680,101	671,415	658,925	747,936	872,038	726,083	6.74
울산	345,086	394,056	392,040	555,582	900,518	517,456	29.37
세종	146,103	159,095	182,291	218,097	325,640	206,245	23.11
광역시 평균①	442,382	450,349	451,253	543,973	695,324	516,656	12.59 %
광역시 평균②	490,546	491,267	490,335	591,735	763,895	565,556	12.43 %

주 1 : 광역시 평균①은 부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산 등 6개 광역시의 평균이며, 광역시 평균②는 인천을 제외한 5개 광역시의 평균임

주 2 : 주민등록인구 수는 2023년 6월 30일 기준 주민등록인구 수를 사용함

자료(출처) : 행정안전부(2019~2023). 「보통교부세 산정내역」

2. 기준재정 수요 및 수입 분석

1) 기준재정수요 대비 수입분석

- 기준재정수요액에서 기준재정수입액을 차감하는 방식으로 계산한 재정부족액은 다음의 표와 같음
 - 재정부족액이 가장 큰 특광역시는 5년 평균을 기준으로 할 때 부산광역시의 1,551,366백만 원이고 다음은 대구광역시의 1,378,875백만 원임
 - 인천광역시는 5년 평균을 기준으로 할 때 983,952백만 원이고 이는 특광역시 중 5위에 해당됨

[표 4-3] 재정부족액 현황

(단위 : 백만 원, %)

구분	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	5년 평균	연평균 증가율
서울	-2,105,195	-2,000,624	-1,053,019	-6,629,841	-8,088,798	-3,975,495	-
부산	1,243,280	1,237,317	1,495,089	1,614,757	2,166,387	1,551,366	15.63
대구	1,225,442	1,210,074	1,341,642	1,344,748	1,772,471	1,378,875	10.41
인천	693,977	865,359	1,022,171	1,052,701	1,285,553	983,952	16.98
광주	1,145,377	1,158,791	1,280,162	1,243,904	1,566,577	1,278,962	8.69
대전	1,160,281	1,176,566	1,295,748	1,257,790	1,543,789	1,286,835	7.84
울산	457,948	535,951	594,939	717,020	1,219,990	705,170	29.68
세종	58,408	67,746	91,932	97,240	154,500	93,965	29.09
광역시 평균①	987,718	1,030,676	1,171,625	1,205,153	1,592,461	1,197,527	13.26
광역시 평균②	1,046,466	1,063,740	1,201,516	1,235,644	1,653,843	1,240,242	12.82

주 : 광역시 평균①은 부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산 등 6개 광역시의 평균이며, 광역시 평균②는 인천을 제외한 5개 광역시의 평균임

자료(출처) : 행정안전부(2019~2023). 「보통교부세 산정내역」

- 인천광역시의 재정부족액 규모를 좀 더 구체적으로 살펴보면 다음의 표와 같음
 - 2019년 재정부족액은 693,977백만 원에서 2023년 1,285,553백만 원으로 나타남
 - 재정부족액이 지속적으로 증가하고 있다는 것을 알 수 있음

- 재정부족액의 증가원인은 기준재정수요액의 증가속도가 기준재정수입액의 증가속도보다 빠르기 때문에 나타난 현상임
 - 2019년을 기준연도 100으로 했을 때 2023년 기준재정수요액은 150.26이고 기준재정수입액은 143.66으로 나타남

[표 4-4] 인천광역시 기준재정수요 대비 수입분석 결과(재정부족액)

(단위 : 백만 원)

구분	기준재정수요액	기준재정수입액	재정부족액
2019년	4,372,887	3,678,910	693,977
2020년	4,451,495	3,586,136	865,359
2021년	4,769,279	3,747,108	1,022,171
2022년	5,315,336	4,262,635	1,052,701
2023년	6,570,657	5,285,104	1,285,553
5년 평균	5,095,931	4,111,979	983,952

- 좀 더 구체적으로 살펴보기 위하여 각 요소별로 분해하여 살펴보면 다음과 같음
 - 기준재정수요액과 기준재정수입액 모두 기초수요가 차지하는 비중이 가장 높은 것으로 나타났고 다음은 보정수요임
 - 기준재정수요액을 기준으로 하면 2023년 기준 기초수요가 전체의 88.15%를 차지하고 있고, 기초수요의 비중은 감소하다가 다시 소폭 증가하였으며, 반면 보정수요는 지속적으로 증가하다가 2023년 소폭 하락하였음
 - 기준재정수입액을 기준으로 하면 2023년 기준 기초수입이 전체의 85.15%를 차지하고 있고, 기초수요는 지속적으로 증가하다가 2023년 소폭 하락하였고, 보정수입은 지속적으로 감소하다가 2023년 소폭 증가하였음
 - 이러한 점을 종합하면 인천광역시가 지방교부세를 확대하기 위해서는 기초수요와 보정수요의 확대 노력이 있어야 함을 알 수 있음

[표 4-5] 인천광역시 기준재정수요 대비 기준재정수입 요소별 분석 결과

(단위 : 백만 원, %)

구분	규모				비중			
	계	기초	보정	자체노력	기초	보정	자체노력	
기준재정수요액	2019	4,372,887	3,908,645	452,000	12,242	89.38	10.34	0.28
	2020	4,451,495	3,952,645	502,711	-3,861	88.79	11.29	-0.09
	2021	4,769,279	4,184,259	565,968	19,052	87.73	11.87	0.40
	2022	5,315,336	4,662,924	647,855	4,557	87.73	12.19	0.09
	2023	6,570,657	5,791,951	768,697	10,009	88.15	11.70	0.15
	5년평균	5,095,931	4,500,085	587,446	8,400	88.31	11.53	0.16
	기준연도 2019년	150.26	148.18	170.07	81.76			
기준재정수입액	2019	3,678,910	2,911,860	761,205	5,845	79.15	20.69	0.16
	2020	3,586,136	3,178,830	515,648	-108,342	88.64	14.38	-3.02
	2021	3,747,108	3,341,357	482,747	-76,996	89.17	12.88	-2.05
	2022	4,262,635	3,829,386	502,743	-69,494	89.84	11.79	-1.63
	2023	5,285,104	4,500,246	844,711	-59,853	85.15	15.98	-1.13
	5년평균	4,111,979	3,552,336	621,411	-61,768	86.39	15.11	-1.50
	기준연도 2019년	143.66	154.55	110.97	-1,024.00			

2) 기준재정수요액 요소별 분석

- 인천광역시의 기준재정수요액을 보면 2019년부터 2023년까지 지속적으로 증가하였음
 - 5년 평균을 기준으로 하면 서울특별시, 부산광역시 다음으로 높은 수준임을 알 수 있음
 - 특이한 점은 연평균 증가율을 기준으로 할 때 인천광역시의 기준재정수요액 증가율이 11.0%로 가장 높은 수준이라는 것임

[표 4-6] 기준재정수요액 현황

(단위 : 백만 원, %)

구분	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	5년 평균	연평균 증가율
서울	14,463,380	14,568,490	15,324,370	17,159,195	19,851,922	16,273,471	8.40
부산	5,592,277	5,702,324	5,971,346	6,729,916	8,277,747	6,454,722	10.60
대구	3,964,148	3,919,834	4,106,334	4,612,830	5,579,689	4,436,567	9.23
인천	4,372,887	4,451,495	4,769,279	5,315,336	6,570,657	5,095,931	11.00
광주	2,743,377	2,762,467	2,912,017	3,237,172	3,933,637	3,117,734	9.70
대전	2,665,967	2,674,826	2,818,096	3,149,890	3,866,239	3,035,004	10.05
울산	1,986,181	1,989,228	2,147,360	2,379,655	2,866,408	2,273,766	9.84
세종	859,160	740,728	756,916	769,855	943,379	814,008	3.16
광역시 평균①	3,554,140	3,583,362	3,787,405	4,237,467	5,182,396	4,068,954	10.17
광역시 평균②	3,390,390	3,409,736	3,591,031	4,021,893	4,904,744	3,863,559	9.96

주 : 광역시 평균①은 부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산 등 6개 광역시의 평균이며, 광역시 평균②는 인천을 제외한 5개 광역시의 평균임

자료(출처) : 행정안전부(2019~2023), 「보통교부세 산정내역」

(1) 기초수요

○ 기초수요에 대한 분석결과를 보면 다음의 표와 같음

- 인천광역시는 5년 평균을 기준으로 할 때 기준재정수요액의 패턴과 크게 다르지 않음
- 즉, 서울특별시, 부산광역시 다음으로 높은 수준을 보이고 있고 연평균 증가율은 기준재정수요액의 평균증가율보다는 낮으나 특광역시 중 가장 빠른 증가율을 보이고 있음

[표 4-7] 기초수요현황

(단위 : 백만 원, %)

구분	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	5년 평균	연평균 증가율
서울	13,061,197	13,030,535	13,685,006	15,146,128	17,461,832	14,476,940	7.69
부산	4,933,263	5,002,414	5,238,711	5,838,325	7,174,863	5,637,515	10.12
대구	3,465,633	3,474,273	3,641,371	4,035,331	4,953,981	3,914,118	9.66
인천	3,908,645	3,952,645	4,184,259	4,662,924	5,791,951	4,500,085	10.66
광주	2,471,711	2,491,361	2,623,407	2,910,119	3,557,084	2,810,736	9.81
대전	2,423,064	2,420,876	2,553,763	2,841,812	3,503,399	2,748,583	9.99
울산	1,767,950	1,773,657	1,893,407	2,111,094	2,589,775	2,027,177	10.31
세종	709,095	596,073	593,382	572,655	717,107	637,662	1.34
광역시 평균①	3,161,711	3,185,871	3,355,820	3,733,268	4,595,176	3,606,369	10.11
광역시 평균②	3,012,324	3,032,516	3,190,132	3,547,336	4,355,820	3,427,626	9.96

주: 광역시 평균①은 부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산 등 6개 광역시의 평균이며, 광역시 평균②는 인천을 제외한 5개 광역시의 평균임

자료(출처) : 행정안전부(2019~2023). 「보통교부세 산정내역」

○ 인천광역시는 기초수요 요소별 현황을 기준으로 할 때 일반행정비, 문화환경비, 사회복지비, 지역경제비 모두 3위의 수준을 보이고 있음

- 문화환경비에서 대전광역시가 광주광역시보다 높은 수준을 보이고 있을 뿐 다른 요소들에서는 서울특별시, 부산광역시, 인천광역시, 대구광역시, 광주광역시, 대전광역시, 울산광역시, 세종특별자치시의 순서를 보이고 있음

[표 4-8] 기초수요 요소별 현황

(단위 : 백만 원)

구분	일반행정비		문화환경비		사회복지비		지역경제비	
	규모	순위	규모	순위	규모	순위	규모	순위
서울	5,836,144	1	1,423,678	1	7,429,591	1	2,772,419	1
부산	2,227,834	2	782,354	2	2,898,398	2	1,266,277	2
대구	1,421,521	4	543,638	4	1,962,340	4	1,026,482	4
인천	1,607,905	3	633,157	3	2,358,036	3	1,192,853	3
광주	995,394	5	419,834	6	1,366,445	5	775,411	5
대전	992,172	6	431,741	5	1,311,121	6	768,365	6
울산	661,643	7	329,446	7	922,833	7	675,853	7
세종	262,259	8	100,224	8	183,583	8	171,041	8

자료(출처): 행정안전부(2023)

① 일반행정비

- 구체적으로 파악하기 위하여 일반행정비의 구성요소별 수요액을 살펴보면 다음과 같음
 - 인건비, 일반관리비, 안전관리비 모두 3위의 수준을 유지하고 있음

[표 4-9] 기초수요 요소별 현황(일반행정비)

(단위 : 백만 원)

구분	인건비		일반관리비		안전관리비	
	규모	순위	규모	순위	규모	순위
서울	3,759,697	1	1,776,555	1	299,892	1
부산	1,410,449	2	661,303	2	156,082	2
대구	901,832	4	411,143	4	108,547	4
인천	989,815	3	492,068	3	126,022	3
광주	620,248	6	296,347	5	78,799	6
대전	631,456	5	278,805	6	81,911	5
울산	396,685	7	200,441	7	64,517	7
세종	166,785	8	75,936	8	19,538	8

자료(출처): 행정안전부(2023)

② 문화환경비

○ 문화환경비는 문화관광비와 환경보호비로 구성되어 있음

- 문화환경비의 기초수요 요소별 분석결과 특광역시에서 3위의 수준을 보이고 있음

[표 4-10] 기초수요 요소별 현황(문화환경비)

(단위 : 백만 원)

구분	문화관광비		환경보호비	
	규모	순위	규모	순위
서울	606,606	1	817,072	1
부산	366,275	2	416,080	2
대구	268,759	4	274,879	4
인천	312,362	3	320,795	3
광주	207,769	6	212,065	6
대전	213,684	5	218,056	5
울산	157,882	7	171,564	7
세종	43,028	8	57,196	8

자료(출처): 행정안전부(2023)

③ 사회복지비

○ 사회복지비는 기초생활보장비, 노인복지비, 아동복지비, 장애인복지비 그리고 보건사회복지비로 구성되어 있음

- 사회복지비에 대한 기초수요 요소별 분석결과 특광역시에서 3위의 수준을 보이고 있음

[표 4-11] 기초수요 요소별 현황(사회복지비)

(단위 : 백만 원)

구분	기초생활보장비		노인복지비		아동복지비		장애인복지비		보건사회복지비	
	규모	순위	규모	순위	규모	순위	규모	순위	규모	순위
서울	979,239	1	1,416,522	1	2,370,242	1	817,448	1	1,846,141	1
부산	385,685	2	793,843	2	840,910	2	341,752	2	536,208	2
대구	244,425	4	499,902	4	587,438	4	253,943	4	376,631	4
인천	277,428	3	525,310	3	786,900	3	296,567	3	471,832	3
광주	164,931	5	331,884	5	453,770	5	165,761	6	250,098	5
대전	131,182	6	327,182	6	433,213	6	170,741	5	248,804	6
울산	62,865	7	230,543	7	327,794	7	116,520	7	185,112	7
세종	7,545	8	32,445	8	79,252	8	16,124	8	48,217	8

자료(출처): 행정안전부(2023)

④ 지역경제비

- 지역경제비는 농업비, 임수산비, 산업경제비, 도로관리비, 교통관리비, 지역관리비로 구성되어 있음
 - 지역경제비에 대한 기초수요 요소별 분석결과 농업비, 임수산비, 교통관리비는 특광역시에서 1위의 수준을 보이고 있고, 여타 요소들은 3위에서 4위의 수준을 보이고 있음

[표 4-12] 기초수요 요소별 현황(지역경제비)

(단위: 백만 원)

구분	농업비		임수산비		산업경제비		도로관리비		교통관리비		지역관리비	
	규모	순위	규모	순위	규모	순위	규모	순위	규모	순위	규모	순위
서울	38,769	2	39,952	3	523,019	1	328,810	1	137,733	4	1,704,136	1
부산	38,416	3	43,133	2	394,330	2	244,019	2	200,060	2	346,317	2
대구	29,304	5	28,728	4	298,163	4	205,136	3	181,429	3	283,722	4
인천	44,184	1	49,719	1	333,580	3	200,711	4	220,523	1	344,135	3
광주	37,286	4	25,411	6	234,101	6	141,348	5	134,602	5	202,663	6
대전	24,360	7	26,551	5	238,920	5	138,674	6	133,911	6	205,949	5
울산	28,720	6	25,273	7	204,511	7	117,285	7	112,581	7	187,483	7
세종	22,565	8	12,457	8	48,758	8	32,734	8	8,052	8	46,475	8

자료(출처): 행정안전부(2023)

(2) 보정수요

- 보정수요에 대한 분석결과를 보면 다음과 같음
 - 보정수요는 규모면에서 보면 기준재정수입액, 기초수요액의 형태와 크게 다르지 않음
 - 즉, 서울특별시, 부산광역시 다음으로 높은 규모를 보이고 있음
 - 그러나 연평균 증가율을 보면 서울특별시와 부산광역시의 증가율이 인천광역시의 증가율보다 높은 수준을 보이고 있음
 - 매년 제도개선 등의 노력을 통하여 보정수요가 증가하고 있는 점은 긍정적으로 볼 수 있으나 서울특별시·부산광역시의 증가율을 고려할 때 지속적인 노력이 있어야 함을 알 수 있음

[표 4-13] 보정수요현황

(단위: 백만 원, %)

구분	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	5년 평균	연평균 증가율
서울	1,326,711	1,497,203	1,631,781	1,908,259	2,319,125	1,736,616	15.08
부산	627,491	671,913	707,651	883,325	1,087,223	795,521	15.08
대구	455,576	426,217	459,811	550,928	634,993	505,505	9.13
인천	452,000	502,711	565,968	647,855	768,697	587,446	14.23
광주	241,008	253,541	269,827	314,937	380,970	292,057	12.33
대전	234,625	249,427	257,546	296,567	359,295	279,492	11.47
울산	209,331	212,733	245,986	255,365	288,446	242,372	8.51
세종	140,436	133,102	161,750	188,831	223,808	169,585	12.89
광역시 평균①	370,005	386,090	417,798	491,496	586,604	450,399	12.39
광역시 평균②	353,606	362,766	388,164	460,224	550,185	422,989	11.93

주: 광역시 평균①은 부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산 등 6개 광역시의 평균이며, 광역시 평균②는 인천을 제외한 5개 광역시의 평균임

자료(출처) : 행정안전부(2019~2023). 「보통교부세 산정내역」

- 보정수요는 법정수요, 지역균형수요, 지역관리수요, 사회복지수요, 시책수요, 선거관련수요로 구성되어 있음
 - 인천광역시의 경우 사회복지수요가 가장 많은 비중을 차지하고 있고 다음은 지역관리수요, 시책수요 등의 순서로 나타남
 - 특광역시의 경우 인천광역시와 마찬가지로 사회복지수요가 가장 많은 비중을 차지하고 있고 다음이 지역관리수요의 순서를 보이고 있으나 시책수요보다 지역균형수요가 더 많은 특광역지도 존재함

[표 4-14] 보정수요 요소별 현황

(단위: 백만 원)

구분	법정수요	지역균형수요	지역관리수요	사회복지수요	시책수요	선거관련수요	수요정정반영
서울		660,780	238,955	1,231,741	203,335	-8,487	-7,199
부산	67,484	71,064	97,102	775,354	85,729	-7,098	-2,412
대구	47,406	56,136	58,718	442,467	40,027	-7,783	-1,978
인천	19,840	79,688	118,975	455,515	111,118	-7,478	-8,961
광주		35,219	60,223	266,230	25,794	-4,552	-1,944
대전		40,737	45,106	251,148	26,829	-3,411	-1,114
울산	41,709	32,996	42,442	146,226	30,650	-1,145	-4,431
세종	53,539	34,815	17,947	97,624	21,760	-1,240	-637

자료(출처): 행정안전부(2023)

① 지역균형수요

- 구체적으로 살펴보기 위하여 지역균형수요를 분해하여 분석하면 다음과 같음
 - 인천광역시는 개발제한구역과 군사시설보호구역과 관련되어 있는 보호 및 규제지역에 대한 보정이 가장 큰 것으로 나타남

② 지역관리수요

- 인천광역시에는 폐기물(매립, 소각 등)관련 요소가 가장 많은 수요를 창출하고 있는 것으로 나타났고, 농업비(방조제 등), 농어촌도로, 댐지역, 성장촉진지역, 폐광지역, 인구감소지역, 자연환경보전지역, 상수원보호구역, 수변구역, 백두대간보호구역 등은 해당되지 않는 것으로 나타남

③ 사회복지수요

- 사회복지수요는 기초생활보장비, 노인복지비, 아동복지비, 장애인복지비 그리고 보건의사회복지비로 구성되어 있음
- 분석결과를 보면 아동복지비가 가장 많은 비중을 차지하고 있으며 다음은 노인복지비인 것으로 나타남
 - 서울특별시, 부산광역시, 대구광역시는 노인복지비가 가장 많은 비중을 차지하고 있고 다음이 아동복지비인 것으로 나타남
 - 광주광역시, 대전광역시, 울산광역시 그리고 세종특별자치시는 인천광역시와 동일한 형태를 보임

④ 시책수요

- 시책수요는 취약계층보호구역, 고용감소지역, 지역일자리확산, 재난안전투자, 버스운송재정지원, 자치단체간 협력사업, 미세먼지, 특별재난지역, 특별지방자치단체, 기업지방이전지원, 소상공인지원 등으로 구성되어 있음
- 인천광역시는 자치단체간 협력사업에서 가장 많은 수요가 창출되었고, 다음은 버스운송재정지원임
- 인천광역시는 고용감소지역, 특별재난지역 그리고 특별지방자치단체와 관련되어 있는 시책수요는 발견되지 않음

[표 4-15] 보정수요현황(지역균형수요)

(단위 : 백만 원)

구분	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종	
농업관련(농업종사자)	3,975	7,061	15,762	11,627	7,808	6,652	11,859	19,327	
수산업관련(어업종사자)	151	9,107	37	5,185	169	48	2,397	115	
농업비(방조제등)									
임수산비(방파제등)		179		36			86		
농어촌도로								1,490	
해안지역		894		602			251		
댐지역						201	2		
축산	1,940	455	3,485	2,340	2,175	1,425	1,758	10,068	
도축실적			58	63	63	37	79		
마을상수도		1,608	336	8,177	73	18	5,960	720	
낙후 지역	일반관리비			2,618					
	지역관리비			7,241					
	교통관리비			628					
	접경지역			1,132					
	성장촉진지역								
폐광지역									
인구감소지역									
보호 및 규제 지역	문화재보호구역	10,692	2,215	675	110	32	39	91	8
	자연환경보전지역			2,473			129		65
	상수원보호구역		3,587	243		973	5,124		
	수변구역								
	백두대간보호구역								
	개발제한구역	73,473	17,965	19,878	27,118	11,774	24,125	10,472	1,271
	군사시설보호구역	570,549	28,003	13,189	12,811	12,152	2,939	41	1,751

[표 4-16] 보정수요현황(지역관리수요)

(단위: 백만 원)

구분		서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종	
보정 인구 수요	군인 인	환경보호비	1,880	1,049	1,415	2,210	538	790	113	827
		도로관리비	733	419	626	1,134	210	308	64	568
		지역관리비	1,419	823	1,335	2,636	407	597	157	944
	안전관리인력		10,874	9,959	4,149	6,484	3,532	3,733	4,262	1,745
	외국 인	환경보호비	31,922	4,779	3,242	8,641	2,664	1,998	2,324	1,198
		지역관리비	24,130	3,775	2,963	6,623	2,014	1,509	2,372	1,368
	유동 인구	환경보호비	25,189	2,460	615	957	269	587	634	
		도로관리비	9,837	960	240	380	105	230	296	
		지역관리비	19,039	1,858	465	748	203	444	651	
문화재수		6,849	4,584	1,935	2,058	1,111	2,034	1,375	2,116	
폐기물(매립, 소각 등)		90,400	41,045	30,505	70,730	13,783	20,946	14,353	7,229	
자연공원			8,533	86		24,882		268	190	
도시공원		14,816	6,420	6,354	8,044	2,688	1,619	2,788	1,231	
산업단지 등		728	6,683	4,293	4,276	6,239	9,458	12,634	472	
도심지역 내 공장밀집지역		1,139	3,755	495	4,054	1,578	853	151		

[표 4-17] 보정수요현황(사회복지수요)

(단위: 백만 원)

구분		서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종
기초생활보장비		84,533	86,070	50,474	45,171	33,375	21,423	4,048	328
노인 복지비	노령인구	575,119	428,028	181,389	115,820	65,153	79,710	25,940	1,594
	노인요양시설	38,759	25,396	19,013	24,498	12,289	12,570	9,438	6,390
아동 복지비	아동인구	381,976	148,214	129,713	193,574	119,574	100,055	83,983	80,347
	출산장려		3,220	3,398	6,331	6,123	3,225	5,980	6,722
	가정위탁보호	1,053	615	293	555	436	284	270	61
장애인복지비		103,696	73,876	51,458	54,594	24,360	29,763	11,577	998
보건사회 복지비	다문화	39,784	6,081	4,502	11,400	3,293	2,550	3,425	1,044
	저소득한부모	6,821	3,854	2,227	3,572	1,627	1,568	1,565	140

[표 4-18] 보정수요현황(시책수요)

(단위 : 백만 원)

구분	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종
취약계층보호구역	6,789	3,324	2,380	2,864	2,412	2,139	1,378	671
고용감소지역							5,843	
지역일자리확산	22,850	12,711	6,008	8,142	4,135	4,125	3,639	4,854
재난안전투자	32,944	24,557	11,278	15,616	8,805	9,665	10,337	7,903
버스운송재정지원	34,907	12,253	7,313	21,878	4,142	3,863	1,984	2,446
자치단체간 협력사업	69,004	14,236	2,510	43,392		639	387	130
미세먼지	33,098	16,987	9,303	17,240	5,686	5,755	6,263	5,201
특별재난지역								
특별지방자치단체		149					126	
기업지방이전지원	10	7	24	803	2	25	206	76
소상공인지원	3,733	1,505	1,211	1,183	612	618	487	479

(3) 자체노력

- 자체노력에 대한 분석결과를 보면 다음의 표와 같음
 - 기준재정수요액 자체노력을 보면 인천광역시는 5년 평균 기준 5위의 수준으로 나타남
 - 기초수요, 보정수요에 비하여 낮은 수준을 보이고 있음

[표 4-19] 기준재정수요액 자체노력 현황

(단위 : 백만 원, %)

구분	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	5년 평균
서울	75,472	40,752	7,583	104,808	70,964	59,916
부산	31,523	27,997	24,984	8,266	15,661	21,686
대구	42,939	19,344	5,152	26,571	-9,285	16,944
인천	12,242	-3,861	19,052	4,557	10,009	8,400
광주	30,658	17,565	18,783	12,116	-4,417	14,941
대전	8,278	4,523	6,787	11,511	3,545	6,929
울산	8,900	2,838	7,967	13,196	-11,813	4,218
세종	9,629	11,553	1,784	8,369	2,464	6,760
광역시 평균①	22,423	11,401	13,788	12,703	617	12,186
광역시 평균②	24,460	14,453	12,735	14,332	-1,262	12,944

주: 광역시 평균①은 부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산 등 6개 광역시의 평균이며, 광역시 평균②는 인천을 제외한 5개 광역시의 평균임

자료(출처) : 행정안전부(2019~2023), 「보통교부세 산정내역」

- 구체적으로 파악하기 위하여 자체노력을 분해하여 살펴보면 다음과 같음
 - 지방보조금절감이 가장 많은 수요로 나타났고, 다음은 업무추진비절감으로 나타남
 - 수요노력이 (+)일 경우 수요가 증가하기 때문에 인센티브라고 볼 수 있는바 인센티브로 작용한 항목은 지방보조금절감, 인건비건전운영, 지방의회경비절감, 업무추진비절감 등이고, 패널티로 작용한 항목은 행사축제성경비절감, 예산집행 노력(이용액, 불용액)임

[표 4-20] 기준재정수요액 자체노력 요소별 현황

(단위: 백만 원)

구분	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종	
인건비건전운영	45,746	16,810	7,535	648	2,447	3,045	5,547	6,121	
지방의회경비절감	4,864	2,193	1,368	1,154	588	692	513	271	
업무추진비절감	40,125	6,399	3,802	3,972	1,846	2,534	1,562	554	
행사축제성경비절감	-30,349	-2,311	-3,934	-1,065	-4,598	-8,849	-10,951	393	
지방보조금절감	34,344	12,352	-10,638	13,042	1,137	8,266	-6,217	-1,449	
예산집행 노력	불용액	-17,567	-14,843	-3,484	-558	-230	-66		-1,240
	이용액	-6,199	-4,939	-3,933	-7,183	-5,607	-2,077	2,267	2,187

3) 기준재정수입 요소별 분석

- 인천광역시의 기준재정수입액을 보면 2020년을 제외하면 지속적으로 증가하고 있다는 것을 알 수 있음
 - 5년 평균을 기준으로 하면 서울특별시, 부산광역시 다음으로 높은 수준임을 알 수 있음
 - 연평균 증가율을 보면 인천광역시의 기준재정수입액 증가율은 9.93%로 4위의 수준을 보이고 있음

[표 4-21] 기준재정수입액 현황

(단위: 백만 원, %)

구분	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	5년 평균	연평균 증가율
서울	16,568,575	16,569,114	16,377,389	23,789,036	27,940,720	20,248,967	15.39
부산	4,348,997	4,465,007	4,476,257	5,115,159	6,111,360	4,903,356	9.17
대구	2,738,706	2,709,760	2,764,692	3,268,082	3,807,218	3,057,692	8.92
인천	3,678,910	3,586,136	3,747,108	4,262,635	5,285,104	4,111,979	9.93
광주	1,598,000	1,603,676	1,631,855	1,993,268	2,367,060	1,838,772	10.75
대전	1,505,686	1,498,260	1,522,348	1,892,100	2,322,450	1,748,169	12.04
울산	1,528,233	1,453,277	1,552,421	1,662,635	1,646,418	1,568,597	2.01
세종	800,752	672,982	664,984	672,615	788,879	720,042	0.32
광역시 평균①	2,566,422	2,552,686	2,615,780	3,032,313	3,589,935	2,871,427	9.06
광역시 평균②	2,343,924	2,345,996	2,389,515	2,786,249	3,250,901	2,623,317	8.81

주: 광역시 평균①은 부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산 등 6개 광역시의 평균이며, 광역시 평균②는 인천을 제외한 5개 광역시의 평균임

자료(출처) : 행정안전부(2019~2023). 「보통교부세 산정내역」

(1) 기초수입액

- 기준재정수입액을 분해하면 살펴보면 기초수입액의 경우 특광역시 중 3위의 수준을 보이고 있음
 - 연평균 증가율을 기준으로 살펴보면 서울특별시(14.58%) 다음으로 높은 11.60%를 차지하고 있음

[표 4-22] 기초수입액 현황

(단위 : 백만 원, %)

구분	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	5년 평균	연평균 증가율
서울	13,170,339	13,104,318	13,492,897	18,980,042	21,860,388	16,121,597	14.58
부산	3,572,395	3,889,958	3,862,505	4,926,531	5,352,879	4,320,854	11.10
대구	2,196,755	2,354,571	2,369,227	2,972,125	3,248,883	2,628,312	10.64
인천	2,911,860	3,178,830	3,341,357	3,829,386	4,500,246	3,552,336	11.60
광주	1,363,465	1,412,968	1,444,886	1,733,424	2,031,865	1,597,322	10.77
대전	1,236,899	1,287,747	1,408,302	1,431,804	1,853,570	1,443,664	11.15
울산	1,385,661	1,344,384	1,402,803	1,735,509	1,696,910	1,513,053	5.71
세종	518,418	508,066	637,610	688,561	767,810	624,093	10.75
광역시 평균①	2,111,173	2,244,743	2,304,847	2,771,463	3,114,059	2,509,257	10.40
광역시 평균②	1,951,035	2,057,926	2,097,545	2,559,879	2,836,821	2,300,641	10.07

주: 광역시 평균①은 부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산 등 6개 광역시의 평균이며, 광역시 평균②는 인천을 제외한 5개 광역시의 평균임

자료(출처) : 행정안전부(2019~2023). 「보통교부세 산정내역」

(2) 보정수입액

○ 보정수입액에 대한 분석결과를 보면 다음과 같음

- 보정수입액은 규모면에서 보면 서울특별시 다음으로 높은 수준을 보이고 있음

[표 4-23] 보정수입액 현황

(단위 : 백만 원, %)

구분	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	5년 평균
서울	3,243,410	3,262,233	2,720,029	4,611,682	6,131,118	3,993,694
부산	749,251	465,640	505,986	159,466	677,605	511,590
대구	512,000	269,041	345,790	266,439	519,270	382,508
인천	761,205	515,648	482,747	502,743	844,711	621,411
광주	192,807	135,587	160,311	245,067	304,903	207,735
대전	258,193	177,108	109,912	408,442	434,136	277,558
울산	116,259	95,103	118,103	-90,722	-71,334	33,482
세종	282,956	167,445	33,867	-6,347	24,156	100,415
광역시 평균 ①	431,619	276,355	287,142	248,573	451,549	339,047
광역시 평균 ②	365,702	228,496	248,020	197,738	372,916	282,575

주: 광역시 평균①은 부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산 등 6개 광역시의 평균이며, 광역시 평균②는 인천을 제외한 5개 광역시의 평균임

자료(출처) : 행정안전부(2019~2023). 「보통교부세 산정내역」

(3) 자체노력

- 자체노력에 대한 분석결과를 보면 다음과 같음
 - 인천광역시는 자체노력 결과 2019년 58억 4,500만원에서 2023년 -598억 5,300만원으로 변화하였음
- 구체적으로 파악하기 위하여 자체노력을 분해하여 살펴보면 다음과 같음
 - 수입자체노력은 (+)이면 수입이 증가하여 패널티이고 (-)이면 인센티브로 간주할 수 있을 것임
 - 이와 같은 기준을 적용할 경우 인천광역시는 자체노력이 인센티브로 작용하고 있다는 것을 알 수 있음
 - 수입노력이 인센티브로 작용한 항목은 지방세징수율제고, 경상세외수입확충, 세외수입체납액축소 그리고 지방세감면액축소 등이고, 패널티로 작용한 항목은 지방세체납액축소, 탄력세율적용임

[표 4-24] 기준재정수입액 자체노력 현황

(단위 : 백만 원, %)

구분	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	5년 평균
서울	154,826	202,563	164,463	197,312	-50,786	133,676
부산	27,351	109,409	107,766	29,162	80,876	70,913
대구	29,951	86,148	49,675	29,518	39,065	46,871
인천	5,845	-108,342	-76,996	-69,494	-59,853	-61,768
광주	41,728	55,121	26,658	14,777	30,292	33,715
대전	10,594	33,405	4,134	51,854	34,744	26,946
울산	26,313	13,790	31,515	17,848	20,842	22,062
세종	-622	-2,529	-6,493	-9,599	-3,087	-4,466
광역시 평균 ①	23,630	31,589	23,792	12,278	24,328	23,123
광역시 평균 ②	27,187	59,575	43,950	28,632	41,164	40,101

주: 광역시 평균①은 부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산 등 6개 광역시의 평균이며, 광역시 평균②는 인천을 제외한 5개 광역시의 평균임

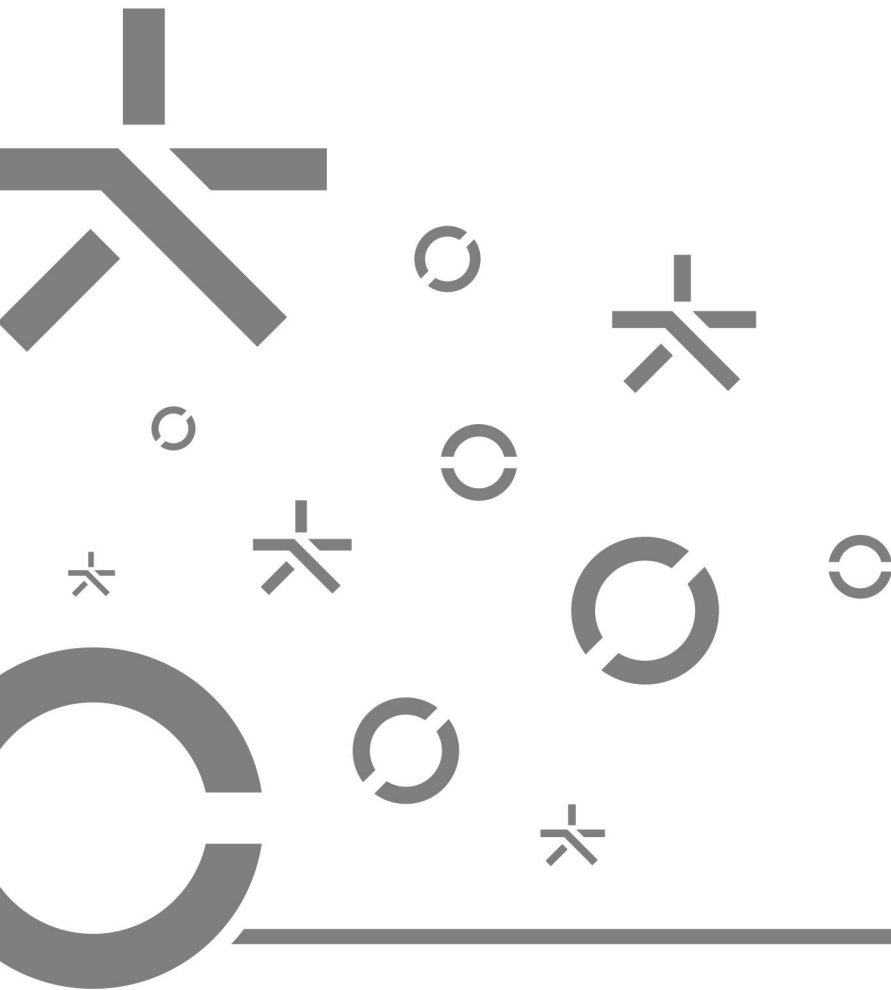
자료(출처) : 행정안전부(2019~2023), 「보통교부세 산정내역」

[표 4-25] 기준재정수입액 자체노력 요소별 현황

(단위: 백만 원)

구분	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종
지방세징수율제고	-118292	2223	-8417	-26527	-2588	-14919	-5138	1893
지방세체납액축소	144716	76393	43250	42707	38839	27840	20284	7498
경상세외수입확충	-32917	-358	4789	-53506	2245	17138	7313	-12354
세외수입체납액축소	-89047	602	-1053	-14463	-8320	398	-2936	-926
탄력세율적용	39337			2635		3498	1193	802
지방세감면액축소	5417	2016	496	-10699	116	789	126	

인천광역시 보통교부세 확보방안



인천광역시 보통교부세 확보방안 : 해양쓰레기 수거·처리 비용보정 중심으로

1. 해양쓰레기 개념

- 사전적 개념으로 해양쓰레기는 바다로 유입되는 모든 쓰레기로, 육지에서 흘러들거나 배에서 버려지는 것 등 바닷속 또는 바다 위의 모든 쓰레기를 말함
 - 국립국어원 표준국어대사전에 따르면 ‘쓰레기’는 비로 쓸어낸 먼지나 티끌, 또는 못 쓰게 되어 내다 버릴 물건이나 내다 버린 물건을 통틀어 이르는 말임
- 해양수산용어 사전에 따르면 해양쓰레기는 고의 또는 부주의로 해안에 방치되거나 해양으로 유입·배출되어 해양환경에 악영향을 미치는 고형물로서 재질과 종류, 기존 용도를 불문함(해양수산용어사전)
 - 연안의 해양쓰레기는 육상기인과 해상기인이 있으며, 연간 해양쓰레기 발생량은 연 14.5만톤 정도임(해양수산부, 보도자료(2023.4.20.)¹¹⁾)
 - 해양수산부에 따르면 연간 해양쓰레기 발생량은 145,258톤이며 이중 육상기인은 94,814톤, 해상기인은 50,444톤임
 - 육상기인 해양쓰레기는 육상에서 방치된 쓰레기들이 하천을 통해 유입되며, 해상기인은 어업활동 중에 발생하는 부표 등이 제대로 처리되지 못해 주로 발생하여 해안가를 오염시킴
- 우리나라 현행 법률상 ‘해양쓰레기’를 직접 정의하는 예는 찾아볼 수 없으나 다음과 같은 요소를 고려할 필요가 있다고 함(안기수, 2017)
 - 해양쓰레기의 개념 및 범위를 설정함에 있어서는 ① 폐기물의 일종(환경법상 폐기물성), ② 사람의 생활이나 사업활동에 필요하지 아니함(불요물성), ③ 그 상태로는

11) 해양수산부, ‘해양쓰레기 유입보다 수거 늘려 획기적으로 줄인다(보도자료), 2023.4.20., p.3

쓸 수 없음(불용물성), ④ 기능적으로 해양환경에 해로운 결과를 미치거나 미칠우려가 있음(해양환경에의 위해물성), ⑤ 해양 또는 해안가에 장소적으로 근접함(해양이라는 장소성), ⑥ 유입·투기·방치된 물질(장소에의 상태), ⑦ 일정크기의 고형물 및 이에 준하는 성상(지속적인 고체성) 등의 요소를 고려할 필요가 있음

- 이에 더하여 해양쓰레기가 인공물에 한정되는 것인가 아니면 자연물(재난, 기후변화 등으로 대규모로 유입되거나 비정상적으로 번식하는 동·식물 등)을 포함해야 하는 것인가에 대한 추가적인 논의가 있음

- 대체로 해양쓰레기는 사람이 제조 또는 가공한 인공적인 물질을 의미하는 것으로 정의되고 있으나 우리나라 기후의 특성상 홍수 등으로 떠내려 온 각종 수목, 대규모로 번식한 해초 및 해파리 등을 고려해야 한다는 의견도 있음

- 해양쓰레기에 대한 법적 용어는 정의되어 있지 않고, 행정실무에서 환경부는 ‘하천·하구쓰레기’, 해양수산부는 ‘해양쓰레기’라는 용어를 사용하고 있음

- 하천, 하구, 해양 공간에서의 쓰레기 관리행정에서 폐기물이란 용어는 사용되지 않았으나 2020.12.4.부터 시행되는 「해양폐기물 및 해양오염퇴적물 관리법」에 따라 해양폐기물이란 용어를 사용하고 있으며, 미국에서는 ‘waste’와 구별되는 ‘debris’를, 일본에서는 폐기물(廢棄物)과 구별되는 표착물(漂着物)이란 법적 용어를 사용하고 있음

○ 일본의 경우 해안으로 밀려온 쓰레기를 ‘표착 쓰레기’, 그 밖에 해변이나 바닷속 흐름을 타고 표류하는 것을 ‘표류 쓰레기’, 해저에 침하되어 퇴적한 것을 ‘해저 쓰레기’라 하며, 이것들을 통틀어 ‘해양 쓰레기(바다 쓰레기)’라 함

○ 해양 쓰레기는 원래 육상 및 해상에서 물건을 부주의하게 취급하거나 폐기(투기) 또는 폭우 등으로 의도치 않게 물에 휩쓸린 것으로, 바람이나 해수의 흐름의 영향을 받아 해변이나 바닷속을 표류하다가 무거운 것은 해저로 가라앉고 일부는 해안으로 떠밀림(물론 그 해안에서 버려진 것도 있음)

- 해양 쓰레기는 발생한 지점에서 멀리 운반되어 광범위하게 오염이 확산된다는 특징이 있음

- 또한 다양한 종류의 쓰레기가 있으며, 특히 페트병이나 식품 용기 등의 플라스틱 제품은 자연계에서 분해되기 어려우므로 반영구적으로 환경 속에 남는다는 점에서 해양 환경이나 생물·생태계에 미치는 영향이 클 것으로 우려되고 있음
- '해양쓰레기' 또는 '바다쓰레기'란 사람이 살면서 생긴 모든 부산물로서 바다로 들어가 못쓰게 된 것을 말하며, 큰 개념은 '해양폐기물'로, 축산분뇨, 하수오니(下水汚泥) 등 해양으로 배출되는 액상의 물질까지 포함함¹²⁾
 - 해양쓰레기는 인간활동에 의해 생긴 모든 부산물로서 바다로 들어가 못쓰게 된 것을 말하며, 바다쓰레기 혹은 해양폐기물 등 여러 명칭으로 불림(조현서, 2018)
 - 해양쓰레기는 분포 장소에 따라 해변 또는 해안쓰레기, 부유쓰레기(해수표면 가까이에 떠다니는 쓰레기), 해저 또는 침적쓰레기(바다 밑에 가라 앉은 쓰레기) 등으로 분류함
- 우리나라는 해양환경오염의 피해가 꾸준히 증가하여 체계적인 관리가 필요함을 인식하여 「해양폐기물 및 해양오염퇴적물 관리법」(2019. 12. 3 제정, 2020. 12.4 시행)을 시행함으로써 해양쓰레기에 대한 법적 정의를 하고 있음¹³⁾
 - 제2조에서는 폐기물, 해양, 바닷가 등을 정의하여 해양폐기물이란 ‘해양 및 바닷가에 유입·투기·방치된 폐기물을 말한다’라고 정의하고 있으며, 해양오염퇴적물이란 ‘해양에 퇴적된 물질로서 해양환경기준을 초과하는 물질을 포함하고 있거나 사람의 건강, 재산, 생활환경 또는 자연환경에 해로운 영향을 미치는 물질을 말한다’라고 정의함
 - 제12조 ~ 제14조에서는 각각 해안폐기물 수거, 부유폐기물 수거, 침적폐기물 의 정의와 수거에 대하여 규정하고 있음
 - 해안폐기물은 바닷가의 해양폐기물을 말하며, 부유폐기물은 해상 또는 해중에 떠있는 해양폐기물이며, 침적폐기물은 해저에 침적된 해양폐기물을 말하는 것으로 규정하고 있음

12) 이로운넷(<https://www.eroun.net>) ‘[바다의날]해양쓰레기, 우리나라는 얼마나 나올까’, 2020.5.31

13) 기존의 「해양환경관리법」에서 해양폐기물 등의 관리에 관하여 규정하고 있는 내용으로는 문제를 해결하기는 어려운 실정임을 인식하여 「해양폐기물 및 해양오염퇴적물 관리법」을 제정하게 됨

- 해안폐기물은 특별자치도·시장·군수·구청장이 수거하도록 되어 있으며, 부유폐기물 및 침적폐기물은 해양관리청이 발생원인이 된 행위를 한 자에게 전부 또는 일부의 수거를 명할 수 있도록 하고 있음
- 이상을 종합하여 해양쓰레기의 개념정의를 「해양폐기물 및 해양오염퇴적물 관리법」에 근거하여 해양폐기물 및 해양오염퇴적물로 정의함
 - 해양폐기물은 해안폐기물과 부유폐기물을 의미하며 해양오염퇴적물은 침적폐기물을 말하는 것으로, 이 3가지를 통틀어 해양쓰레기로 정의할 수 있으며, 일반적으로 해양폐기물보다는 해양쓰레기로 명명하고 있음
 - 해양쓰레기라는 용어의 정의는 다소 광범위하고 불투명하지만 바다쓰레기, 해양폐기물 등 여러 명칭으로 불리고 있음

[표 5-1] 해양쓰레기의 구분

구분		내용
분포위치에 따른 구분	해안쓰레기	해수 표면 및 수중에 떠다니는 쓰레기 중 조류에 의해 해변 또는해안에 표착된 쓰레기
	부유쓰레기	해수표면 또는 수중에 떠다니는 쓰레기
	침적쓰레기	바다 밑바닥에 가라앉은 쓰레기(준설토사 제외)
발생원에 따른 구분	육상기인	-육상에 버려지거나 관리되지 않은 쓰레기들이 비, 바람 등에 의해 바다로 들어간 쓰레기 -연안 주민, 해변 관광객 등이 바닷가에서 버리거나 방치한 쓰레기들이 바다로 들어간 쓰레기
	해상기인	-어업, 양식, 낚시, 해양레저 등 활동에서 생긴 부산물 등이 적절하게 처리되지 않고 바다로 들어간 쓰레기 -여객선, 화물선 등 선박의 운항이나 해양시설에서 버려지거나, 유실된것들이 바다로 들어간 쓰레기

자료(출처): 해양수산부, 「2017 해양쓰레기 연보」, 2018 참조하여 작성

2. 해양쓰레기의 발생, 피해와 관리체계

1) 해양쓰레기 발생

- 해양쓰레기의 발생은 육상기인과 해상기인으로 구분할 수 있음
 - 육상기인 쓰레기는 인간 활동의 부산물로 발생하고 하천과 강을 따라 바다로 들어오며, 특히 장마철 폭우나 태풍이 있을 때 길거리 쓰레기, 망가진 구조물, 방치된 쓰레기 더미 등이 바다로 유입됨
 - 육상기인 해양쓰레기 발생원인은 인간 활동의 부산물로 생기는 쓰레기가 하천과 강을 따라 바다로 유입되는 경우이며, 해변에 출입하는 관광객이나 연안에 사는 주민들의 쓰레기 방치 또는 무단투기로 인해 발생함
 - 특히, 장마철 폭우, 홍수 또는 태풍이 있을 때 함부로 버려진 길거리 쓰레기, 망가진구조물, 방치된 쓰레기 더미 등이 바다로 이동되어 해양쓰레기가 됨
 - 또한, 부피가 작고 가벼운 것들은 폭우가 아니어도 바람에 날리거나 배수로를 통해 해양으로 유입됨
 - 해양기인 쓰레기는 해안이나 배에서 직접 바다로 들어오는 쓰레기이며, 양식시설이나 어구, 어망은 시설이나 어망을 교체할 때 강풍과 태풍으로 인해 스티로폼, 어구 등이 해양으로 유입됨
 - 해상기인 해양쓰레기 발생 원인은 연안 주변에서 행해지는 양식 활동과 해양레저 활동 등에 의해 유실 및 투기되어 해양쓰레기가 됨
 - 어선어업, 낚시용 선박, 상선이나 군함 등 선박에서 의도적 또는 비의도적으로 쓰레기를 버리는 것에서 기인하며, 시설이나 어구를 교체할 때 기상악화로 인해 떨어져 나가면서 쓰레기가 되기도 함
 - 이외 외국기인 해양쓰레기가 해류를 따라 이동하기도 함
 - 해양으로 유입된 해양쓰레기 중 부유성 쓰레기가 해류에 의해 장거리를 이동하여 공해를 통하여 인접 국가의 영해로 들어가 해안으로 표류된 쓰레기를 외국기인 해양쓰레기로 분류함
 - 외국기인 해양쓰레기의 이동은 해류 및 바람과의 유의성이 높아 계절적 발생특성을 보이며 주로 중국으로부터 이동되어 오는 쓰레기가 많이 관측되는 것으로 보고됨

- 해양쓰레기는 크기에 따른 분류를 하고 있음
 - 해양쓰레기는 일반적으로 해양 플라스틱에 대하여 1,000mm 이상은 거대(Mega), 1,000mm~25mm 이상인 대형(macro), 5~25mm 범위인 중형(meso), 크기가 5mm 이하인 미세(micro)로 구분함
 - 우리나라에서 정기적으로 실시하고 있는 국가 해양쓰레기 모니터링사업에서도 이 기준을 적용하고 있음
 - 마이크로 플라스틱은 어류에 의해 섭취되어 최종적으로 인간이 섭취하는 것으로 알려져 우려가 높아지고 있음
- 우리나라는 해양쓰레기 발생량조사에 대한 별도의 법적 근거가 없어 매년 조사하고 있지 않으나 「해양쓰레기 관리 기본계획」수립시 조사를 진행하고 있음
 - 해양쓰레기 관리 기본계획은 해양수산부에서 수립하며 2009년부터 5년 단위의 계획으로 현재 「3차 해양쓰레기 관리기본계획(2019~2023)」이 실행 중에 있음
- 3차 해양쓰레기 관리기본계획 수립 시 추정된 해양쓰레기 발생량은 2018년 기준 연간 145,258톤(초목 포함)으로 나타나고 있으며, 육상기인이 65.3%(9.5만톤)이며 해상기인이 34.7%(5만톤)를 점하는 것으로 나타났음
 - 육상기인 쓰레기 유입량은 초목류 쓰레기양이 가장 높은 비율(64.5%)을 보였고다음으로 하천 유입(27.5%), 해안가 유입량(8.0%)의 순서로 높은 비율을 보였음
 - 해상기인 쓰레기 유입량은 수산업에서 발생한 폐어구가 가장 높은 비율(76.6%)을 차지함

[표 5-2] 연간 해양쓰레기 총 유입량(2018년 기준)

(단위 : 톤, %)

구분		발생량	비율
합계(육상+해상)		145,258	100
육상기인	소계	94,814	65.3
	하천	26,180	18.0
	해안가	7,554	5.2
	초목류	61,152	42.1
해상기인	소계	50,444	34.7
	어선	38,616	26.6
	양식장	6,462	4.4
	항만	5,366	3.7

자료(출처) : 충청남도·충남연구원, 「해양오염물질 발생원 모니터링 및 관리방안 수립 연구용역」, 2019. 4., p.62 재인용
(원자료:해양수산부, 제3차 해양쓰레기 관리 기본계획 용역, 2018.)

2) 해양쓰레기 피해

○ 선박사고 유발

- 바다에 버려진 밧줄, 어망이 선박의 추진기에 감기거나 비닐봉지가 냉각수 파이프에 빨려 들어가 엔진에 부하가 걸리는 등 선박사고의 발생을 유발하며, 이는 대형 인명사고의 원인이 될 수 있음

- 전체선박사고 원인의 1/10이 해양쓰레기임
- 선박 운행 중 부유물 감김으로 연간 안전사고가 전체 사고의 11%인 350여건임

○ 어업생산성 저감

- 어망을 훼손시키고 어획물에 섞여 조업 작업을 늦춤
- 낚시줄, 밧줄, 그물 걸림 등 해양생물의 서식 및 성장에 영향을 초래하여 어업의 생산성을 감소시킬 뿐만 아니라 해양 생태계를 파괴시킴

- 우리나라는 해양쓰레기로 인한 유령어업(Ghost Fishing) 등으로 연간 어획량의 10% 정도 피해가 발생하는 것으로 추정되며, 이를 금전적으로 환산하면 3,800억원 정도 된다고 함(서우락, 2018)
- 쉽게 말하면 어민들이 채워야 할 그물의 물고기와 주머니의 돈이 상당량의 쓰레기로 채워지고 있다는 의미임

○ 생태계 파괴

- 바다 동물의 생존에 직접적인 영향
 - 유엔환경계획 자료에 따르면 10만 마리 이상의 해양 포유류, 100만 마리 이상의 바닷새가 폐그물 등 해양쓰레기로 폐사하거나 생존에 악영향을 받고 있음
 - 바다생물, 조류 등이 해양쓰레기를 먹고 죽거나 로프 등에 감겨 죽음
- 해안가쓰레기, 침적쓰레기가 생물서식지를 덮어버리는 등의 서식지 훼손 발생

○ 식품안전 및 사람의 건강 위협

- 플라스틱, 페트병, 부표 등은 작은 조각으로 파편화되어 해양 생태계를 넘어 식품의 안전과 사람의 건강성까지 위협하는 범위로 확산됨

- 플라스틱 해양쓰레기는 바다에서 풍화작용을 거쳐 미세한 플라스틱으로 잘게 쪼개지며, 이를 섭취한 바다생물들의 소화기관에 존재하고 바다생물을 섭취한 인간의 건강을 위협할 수 있다는 우려가 큼

○ 관광자원 및 경관 훼손

- 자주 청소를 하더라도 끝없이 밀려드는 해안가 쓰레기와 관광객들의 무단투기로 인해 바닷가 경관 및 관광자원으로서의 가치를 감소시킴
 - 2011년 폭우 때 낙동강을 통해 바다로 유입된 쓰레기가 거제 해변으로 밀려 와 관광산업의 피해가 290억 원~370억 원에 이른다는 연구결과도 나옴
 - 해안경관의 훼손은 관광객의 급격한 감소와 인근지역의 경제적 피해로 직결됨

○ 대규모 수거·처리 비용 발생

- 조사, 수거, 처리 등에 상대적으로 많은 예산이 소요됨
 - 해양쓰레기 수거 처리비용은 육상쓰레기 수거 처리비용보다 훨씬 비싸며, 재활용이나 소각, 매립을 하는데 있어서도 어려움이 많음
 - 해양쓰레기는 육상쓰레기 대비 수거처리비가 10배 정도 소요됨
- 염분 등으로 재활용이나 소각, 매립을 제한함
 - 고염분 처리를 위한 세정에 따른 2차 수질정화 등 부차적인 비용을 발생시킴

○ 국가간 갈등 유발

- 해양으로 유입된 쓰레기는 바람과 해류를 따라 인근 국가로 이동할 가능성이 높기 때문에 국외에서 유입된 쓰레기로 인한 피해지역 민원이 국가 간 외교현안이 되기도 함

[그림 5-1] 해양쓰레기 피해 유형

선박사고 유발	관광자원 및 경관 훼손
	
어업생산성 저감	대규모 수거·처리 비용 발생
	
수면위의 해양쓰레기 수거(2019년 서해바다)	국가간 갈등 유발
	

자료(출처) : 관계부처 합동, 해양폐기물 및 해양오염퇴적물 관리 기본계획(2021~2030), 2021.5, p.12

3) 해양쓰레기 관리 체계

- 해양쓰레기 관리는 육상과 해상의 오염원에 대한 관리 미흡으로 사후 수거 사업 중심의 정책이 추진되어 왔음
 - 그러나 이는 근본적이 해결책이 될 수 없음
- 수거활동과 함께 어업기인 쓰레기의 발생량을 사전에 줄이는 노력과 육상쓰레기가 해양으로 유입되지 않도록 차단책을 병행하고 있음

- 인적이 드문 해안 사각지대, 무인도서, 먼 바다까지 유입되어 쌓여가는 해양쓰레기를 일방적인 정부사업으로 하는데 한계가 있음
 - 국민들의 해양쓰레기 문제인식이 필요하고, 수거 등에 가능한 많은 사람이 참여하고, 정기적인 수거체제로 전환하고, 지역별로 다양한 사업을 발굴하여 해양쓰레기 감소에 노력해야 함
- 정부와 지방자치단체의 해양쓰레기 관리 계획 및 관리체계를 살펴보고자 함

(1) 해양쓰레기 관리 계획

- ① 현 정부의 국정과제로 해양쓰레기 예방·쓰레기 수거 강화
- 현 정부는 해양쓰레기 예방·수거 강화를 국정과제의 하나로 추진하고 있음
 - ‘해양영토 수호 및 지속가능한 해양 관리’를 국정과제(해양수산부·해양경찰청 소관)로 하고 이의 실천과제의 하나로 청정해양환경조성을 위한 해양쓰레기 예방·수거 강화를 과제로 하고 있음

41. 해양영토 수호 및 지속가능한 해양관리(해양수산부·해양경찰청)

□ 과제목표

- 국민이 안심하고 바다를 이용할 수 있도록 강건한 국가해양력 구축
- 미래 세대가 함께 누릴 수 있는 깨끗하고 안전한 해양·연안 공간 조성

□ 주요내용(실천과제)

- 해양영토 수호·확장, 해상교통관제 강화, 섬 주민 이동권 증진, 공공관리·연안안전 강화, 청정 해양환경 조성
- (청정 해양환경 조성) 갯벌·바다숲 등 탄소흡수원(블루카본) 확대, 권역별 국가해양정원 조성, **친환경 부표 보급 등 해양쓰레기 예방·수거 강화**

② 중앙정부 해양쓰레기 관리계획

- 정부는 다음과 같은 해양쓰레기 관리 정책을 수립하여 시행하고 있음
 - 해양수산부, 환경부 등에 대해 구체적으로 살펴봄
- 해양수산부는 2009년부터 5년 단위의 해양쓰레기 관리 기본계획을 수립하여 시행함
 - 현재는 「제3차 해양쓰레기 관리 기본계획(2019~2023)」을 시행중에 있으며, 제4차 계획을 수립 중에 있음
 - 1차는 2009년~2013년이며, 2차는 2014년~2018년임

- 「해양환경관리법」 제24조 제1항¹⁴⁾에 의거하여 해양, 연안해역 중 바닷가 및 무인도서를 공간 범위로 함
- 제3차 해양쓰레기 관리 기본계획에 따르면 정부와 지방자치단체의 적극적인 협조로 2018년 기준 95,631톤의 해양쓰레기를 수거함

[표 5-3] 2015 ~ 2018년 동안 해양쓰레기 수거량과 투입 예산

(단위: 톤, 억 원)

구분		2014	2015	2016	2017	2018
수거량		-	69,129	70,840	82,175	95,631
투입 예산	투자계획	732	786	783	771	760
	집행실적	708	788	868	904	822

주: 예산은 중앙과 지방자치단체의 예산임

자료(출처) : 해양수산부·환경부·해양경찰청, 제3차 해양쓰레기 관리 기본계획, 2019.9. p.12 ~ 13

- 환경부는 2011년부터 5년 단위의 하천·하구쓰레기 관리 기본계획을 수립하여 시행함
 - 현재 「제3차 하천·하구쓰레기 관리기본계획(2021 ~ 2025)」을 시행중임
 - 1차는 2011년 ~ 2015년이며, 2차는 2016년 ~ 2020년임
 - 육상(하천변)에 방치된 쓰레기(초목류 및 생활쓰레기 등)가 강우시 하천으로 유입되어 하천·하구 쓰레기를 발생시키고, 하천쓰레기가 적기에 수거되지 못함으로써 집중강우시 해양으로 대량 유입되고 있는바 이를 방지하기 위한 계획을 수립하여야 하는바 하천·하구쓰레기 관리기본계획이 그것임
- 정부(관계부처 합동)는 「해양폐기물 및 해양오염퇴적물 관리법」시행(20.12.24)에 따라 해양폐기물 및 해양오염퇴적물의 체계적 관리를 위해 10년 단위의 관리계획을 수립하여 시행함
 - 현재 「해양폐기물 및 해양오염퇴적물 관리 기본계획(2021 ~ 2030)」을 수립하여 시행 중에 있음
 - '해양폐기물'이란 해양 및 바닷가에 유입·투기·방치된 폐기물을 말함(법 제2조 5호)¹⁵⁾

14) 해양수산부장관은 해양에 배출 또는 유입되는 폐기물을 효과적으로 수거·처리하기 위하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 폐기물해양수거·처리계획을 수립·시행하여야 한다. 이 경우 시·도지사는 폐기물 해양수거·처리계획에 따라 세부실천계획을 수립·시행하여야 한다(해양환경관리법 제24조제1항). 이 조항은 「해양폐기물 및 해양오염퇴적물 관리법」제정(2019.12.3.)으로 삭제되었음

- '해양오염퇴적물'이란 해양에 퇴적된 물질로서 「해양환경 보전 및 활용에 관한 법률」 제13조에 따른 해양환경기준을 초과하는 물질을 포함하고 있거나 사람의 건강, 재산, 생활환경 또는 자연환경에 해로운 영향을 미치는 물질을 말함
- 해양수산부 해역관리청은 항만과 어항, 조업수역, 해양보호구역 등의 침적 및 부유쓰레기의 수거 및 수거 명령을 하며, 지방자치단체는 해안가 쓰레기 수거 및 수거명령을 수행함
- 2020년에 수거한 해양쓰레기 총량은 138,362톤으로 2019년 대비 약 27%(29,698톤) 증가함

15) ① 해양이란 대한민국의 내수·영해·배타적경제수역·대륙붕 등 대한민국의 주권·주권적권리 또는 관할권이 미치는 해역과 헌법에 의하여 체결·공포된 조약 또는 일반적으로 승인된 국제법규에 의하여 대한민국의 정부 또는 국민이 개발·이용·보전에 참여할 수 있는 해역을 말함(해양수산발전기본법 제3조제1호), ② 바닷가는 해안선으로부터 지적공부(地籍公簿)에 등록된 지역까지의 사이를 말함(법 제2조제4호), ③ 폐기물이라 함은 해양에 배출되는 경우 그 상태로는 쓸 수 없게 되는 물질로서 해양환경에 해로운 결과를 미치거나 미칠 우려가 있는 물질(기름, 기름 제외한 유해액체물질, 포장유해물질 제외)을 말함

[표 5-4] 해양쓰레기 종류별 수거 현황(2018 ~ 2020년)

(단위: 톤)

구분	2018	2019	2020
부유쓰레기	5,666	7,713	8,558
침적쓰레기	41,501	25,800	18,212
해안쓰레기	48,464	75,131	111,592
합계	95,631	108,644	138,362

자료(출처) : 관계부처 합동, 제1차 해양폐기물 및 해양오염퇴적물 관리 기본계획(2021 ~ 2030), 2021.5. p.8

- 해양수산부 산하 해양환경공단은 매년 증가하는 해양쓰레기 저감을 위해 2011년부터 '해양쓰레기대응센터'를 운영 중임
 - 센터는 격월(연 6회)로 국내 60개 정점에 대한 국가 해안쓰레기 모니터링을 실시해 오염수준 및 발생원인 등을 조사분석하고 있으며, 해양환경정보포털을 통해 자료 축적 및 조사결과를 제공하고 있음
- ③ 인천광역시 해양쓰레기 관련 계획
 - 인천항 비전 21
 - 「인천항 비전 21」에서 제시하고 있는 비전은 '바다·사람·산업이 공존하는 풍요롭고 활기찬 인천 창조'로 지속적인 해운·항만 경쟁우위 확보, 지속가능한 해양수산자원개발·이용, 시민이 함께하는 환경친화적 해양공간 창출 등을 기본목표로 정하고 있으며, 이중 해양환경 관련 계획은 깨끗하고 안전한 해양공간 조성을 목표로 7개 추진전략 및 37개의 세부 추진과제를 설정함
 - 인천 해양친수도시 조성 기본구상
 - 인천광역시는 2017년 '인천 해양친수도시 조성 기본구상'을 통하여 인천해안지역의 통합적 계획·관리를 통한 도시경쟁력 향상과 해양항만 주권을 강화할 수 있는 비전으로 해양친수도시 미래 청사진을 제시함
 - 깨끗하고 아름다운 해안환경 보존을 위해 연안오염 총량관리, 비점오염저감방안, 바다 오폐수 관리, 해양쓰레기 관리, 준설에 의한 갯벌 훼손 관리, 갯벌 보호지역 선정 등의 전략을 제시함

(2) 해양쓰레기 관리주체별 주요 업무(인천연구원, 2019)

① 해양쓰레기 수거 책임

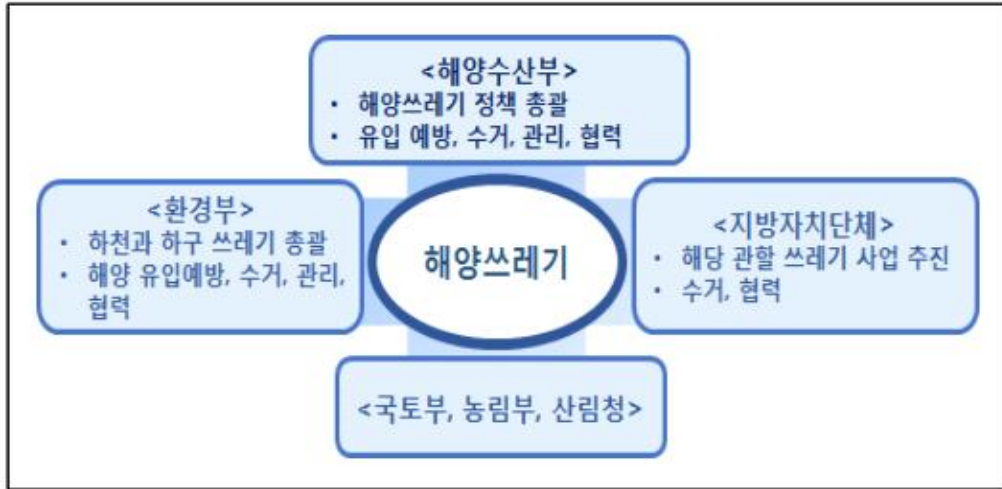
- 「해양환경관리법」 제24조 제1항(해양오염방지활동)은 ‘해양수산부장관은 해양에 배출 또는 유입되는 폐기물(해양발생 폐기물을 포함)을 효과적으로 수거·처리하기 위하여 대통령령이 정하는 바에 따라 폐기물해양수거·처리계획을 수립·시행하여야 한다. 이 경우 시·도지사는 폐기물해양수거·처리계획에 따라 세부 실천계획을 수립·시행하여야 한다’라고 규정함
 - 그런데 이 조항은 「해양폐기물 및 해양오염퇴적물 관리법」이 제정(2019년 12월 3일)·시행(2020년 12월 4일) 되었기 때문에 2019년 12월 3일 삭제됨
 - 대신에 해양폐기물 수거·처리에 대하여는 「해양폐기물 및 해양오염퇴적물 관리법」에 규정됨
- 「해양폐기물 및 해양오염퇴적물 관리법」 제4조 제1항에 따르면 ‘국가와 지방자치단체는 해양폐기물 및 해양오염퇴적물의 발생예방 및 환경친화적 관리를 위하여 필요한 시책을 수립·시행하여야 한다’라고 규정함
 - 같은 법 제12조 제1항(해안폐기물 수거)은 ‘시장·군수·구청장은 관할 구역 바닷가에 있는 해양폐기물을 수거하여야 한다’라고 규정함
 - 제13조 제1항(부유폐기물의 수거) ‘해역관리청은 관할 해역의 해상 또는 해중에 떠있는 해양폐기물(부유폐기물)이 다른 해역으로 이동하거나 해저에 침적되기 전에 수거하여야 한다’라고 규정함
 - 제14조 제1항(침적폐기물의 수거)은 ‘해양폐기물 및 해양오염퇴적물 실태조사 결과 해저에 침적된 해양폐기물(침적폐기물)이 해양환경에 미치는 영향이 크다고 판단되는 경우에는 해당 해역의 침적폐기물을 수거하여야 한다’라고 규정함
 - 제15조 제1항은 ‘해역관리청은 해양폐기물의 수거 또는 실태조사 등을 위하여 필요한 선박 및 시설 등을 운영할 수 있다’라고 규정함
 - 제15조의2 제1항(바다환경지킴이)은 ‘시장·군수·구청장은 해양폐기물의 발생 예방 및 수거·처리 등을 위하여 바다환경지킴이를 채용하여 활동하게 할 수 있다’라고 규정함

- 바다환경지킴이 채용 및 활동은 2021년 11월 30일 법령개정으로 도입되었음
- 「해양폐기물 및 해양오염퇴적물 관리법」에 따르면 해양쓰레기 중 해안쓰레기(바닷가 쓰레기)는 관할 구역의 기초자치단체장(제주특별자치도지사 포함)이 수거해야 하며, 부유쓰레기 및 침적쓰레기는 해양관리청이 수거책임이 있음

② 주체별 해양쓰레기 관련 업무

- 해양쓰레기 관련 업무는 해양수산부와 환경부로 이원화되어 관련 업무를수행하고 있으며 시·군·구는 관할 구역의 수거 및 처리업무를 담당하고 있음
- 구체적으로 해양쓰레기 관련 정책의 총괄은 해양수산부이나 육상에서 기인하는 해양쓰레기의 유입예방 및 수거 관리를 위한 하천·하구쓰레기 관리업무는환경부에서 총괄하고 있으며 시·군·구는 해당 관할 쓰레기를 수거처리하는 사업을 추진함
- 해양쓰레기 관리주체별 주요 업무는 다음과 같음
 - 해양수산부 : 해양쓰레기 정책 총괄, 해양쓰레기 유입 예방, 수거, 관리, 협력
 - 환경부 : 하천 및 하구쓰레기 총괄, 해양 유입예방, 수거, 관리, 협력
 - 지방자치단체 : 해당 관할 쓰레기 사업 추진, 해양쓰레기 수거, 협력
 - 그밖에 국토부, 농림부, 산림청 등

[그림 5-2] 해양쓰레기 관리주체별 주요 업무



자료(출처) : 인천연구원, 인천광역시 해양쓰레기 관리방안 연구, 2019, p.51

3. 인천광역시 해양쓰레기 관리와 수거

1) 해양쓰레기 사업 내용 및 범위

- 해양쓰레기 관련 업무는 해양수산부와 환경부로 이원화되어 관리되고 있으며 관리주체별 사업내용 및 사업구역에 차이가 있음
- 해양수산부는 환경관리구역 및 국가 또는 연안항을 중심으로 주로 침적쓰레기, 부유쓰레기 등의 관리업무를 담당하고 있으며 영해와 내수구역은 인천광역시에서 수거 및 처리업무를 담당하고 있음
 - 인천광역시 해양쓰레기 수거 관할 구역은 영해와 내수구역임
- 환경부는 주로 육상기인 쓰레기의 해양유입을 방지하기 위한 하천·하구 쓰레기 관리업무를 담당하고 있으며 지방자치단체는 해안쓰레기 및 부유쓰레기 수거 및 처리업무를 담당하고 있음
 - 인천광역시의 하천·하구쓰레기 정화사업의 사업구역은 연평도 내측 50만ha와 서해5도임

[표 5-5] 인천광역시 해양쓰레기 관리주체별 사업 내용

구분	해양수산부 및 지방자치단체	환경부
사업명	해양쓰레기 정화사업	하천·하구쓰레기 정화사업
대상폐기물	해상기인 폐기물 (폐어구, 해안쓰레기 등)	육상기인 폐기물 (하천을 통하여 유입된 쓰레기)
재원	해양수산부 보조금 지방자치단체 자체재원 국가균형발전 특별회계	환경부, 시도 분담금
세부사업 분야	항만쓰레기, 침적쓰레기, 부유쓰레기, 폐어구 등 해양쓰레기, 조업쓰레기 수거 및 처리	하천유입 수목폐기물 및 생활쓰레기 (부유 및 해안 쓰레기)
사업구역	-해수부: 환경관리수역, 국가또는 연안항 -인천광역시: 영해+내만(환경관리수역 제외)	연평도 내측 50만 ha, 서해 5도 일원

자료(출처) : 인천연구원, 인천광역시 해양쓰레기 관리방안 연구, 2019, p.60(원자료: 인천광역시, 2019년 해양환경 보전계획, 2019)에서 재인용

[그림 5-3] 인천광역시 해양쓰레기 수거 관할 해역과 하천하구쓰레기 정화사업 구역



자료(출처) : 인천연구원, 인천광역시 해양쓰레기 관리방안 연구, 2019, p.61

2) 해양쓰레기 사업

- 제3차 해양쓰레기 관리 기본계획(2019~2023)에 따르면 해양쓰레기 관리를 위해 다음과 같은 사업에 지방자치단체의 재정이 부담되고 있음
 - 쓰레기 발생예방
 - 생분해성 어구 보급(*폐어구 반납 의무화)

- 친환경부표 보급사업
- 하천·하구 쓰레기 정화
- 수거·운반체계 개선
 - 도서지역 쓰레기 관리 강화(집하장 설치, 정화운반선·차량 보급 등)
 - 취약해수 수거 강화(지방관리어항 해양쓰레기 관리 강화)
 - 양식어장 관리
 - 조업 중 인양쓰레기 수매
 - 해안가 쓰레기 정화사업
 - 낚시터 환경 개선
 - 강하구 쓰레기 및 재해쓰레기 관리
 - 바다환경지킴이
- 처리·재활용 촉진
 - 해양쓰레기 자원화 전(前) 처리시설 설치
 - 폐부표 압축기 보급
 - 선상집하장 설치
 - 폐각 친환경 처리 지원사업
 - 해양쓰레기 에너지화 시범마을 조성사업(2023년)

[표 5-6] 제3차 해양쓰레기 관리기본계획의 연도별 투자계획(지방자치단체 부담 사업)

(단위 : 백만 원)

구분		2019	2020	2021	2022	2023
발 생 예 방	생분해성 어구 보급	2,228	3,306	3,306	3,306	3,306
	친환경부표 보급사업	3,500	7,000	15,191	16,710	16,710
	하천·하구 쓰레기 정화	3,253	3,429	3,623	3,857	4,071
수 거 처 리	도서지역 쓰레기 관리 강화	-	6,000	10,114	1,500	3,000
	지방관리 어항 해양쓰레기 관리 강화	-	-	-	1,000	1,000
	양식어장 관리	641	641	641	641	641
	조업 중 인양쓰레기 수매	2,922	5,844	5,844	5,844	5,844
	해안가 쓰레기 정화사업	6,435	5,919	6,510	7,161	7,161
	낚시터 환경 개선	1,540	2,200	2,200	2,200	2,200
	강하구 쓰레기 및 재해쓰레기 관리	1,000	921	921	921	921
	바다환경지킴이	1,890	4,457	5,349	6,686	6,726
처 리 재 활 용	해양쓰레기 자원화 전(前) 처리시설 설치	-	3,000	6,000	9,000	6,000
	폐부표 압축기 보급	50	150	150	150	150
	선상집하장 설치	1,218	2,436	2,436	2,436	2,436
	패각 친환경 처리 지원사업	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100
	해양쓰레기 에너지화 시범마을 조성사업	-	-	-	-	2,500

자료(출처): 해양수산부·환경부 해양경찰청, 제3차 해양쓰레기 관리 기본계획, 2019.8의 추진과제 중 지방자치단체의
재원부담이 있는 사업을 정리한 것임

- 인천광역시 해양쓰레기 관련 사업은 크게 해양수산부와 환경부 사업, 인천시 자체사업으로 구분할 수 있음
 - 해양수산부 주관사업은 환경관리해역 및 국가항과 연안항을 대상으로 한 침적쓰레기, 부유쓰레기 수거사업 등임
 - 환경부의 하천·하구쓰레기 정화사업에 예산을 투입하여 해양쓰레기 선상집하장 설치, 해양쓰레기 정화사업 등을 추진하고 있음
 - 하천·하구쓰레기 수거 및 처리는 환경부가 해당 지방자치단체에 국고보조금을 지원하여 처리하도록 하고 있음
 - 2009년 하천·하구 31개 지방자치단체에 보조율 50%의 국고를 지원하였으며, 2010년에는 광역시 40%, 광역시 외 70%로 국고보조율을 조정하였음
 - 2020년의 하천·하구쓰레기 정화사업 수거실적은 48.5천톤 정도이며, 국고보조금 지원 총예산은 100억 원 내외임

[표 5-7] 연도별 하천·하구쓰레기 정화사업 국비 지원 예산

(단위 : 천톤, 백만 원)

구분	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
수거량	43	38	56	46	49	49	52	40	58	44	77.8	48.5
예 산	8,890	8,017	7,616	8,616	10,816	11,275	10,415	10,415	9,372	8,434	9,066	10,861

자료(출처): 환경부, 제3차(2021~2025) 하천·하구쓰레기 관리 기본계획(안), 2020.12, p.2

- 인천광역시의 해양쓰레기 수거 및 처리사업은 하천·하구쓰레기 처리사업, 환경정화선 운영, 조업 중 인양쓰레기 수매사업 등을 추진함

[표 5-8] 인천광역시 해양쓰레기 사업

재원	사업구분	주요 내용
해양수산부	해양쓰레기 정화사업	<ul style="list-style-type: none"> • 청항선(해양환경관리공단)-부유쓰레기 수거사업 • 연안대청소 행사쓰레기 수거사업 • 불법어구철거사업 • 해양폐기물정화사업 • 해양폐기물 집하장 설치 지원
환경부 시도 부담금	하천·하구 쓰레기 처리사업	<ul style="list-style-type: none"> • 군·구 바다쓰레기 정화사업, 해안쓰레기 정화사업, 부유쓰레기수거·처리사업 등 보조 • 육상기인 해안쓰레기 수거(접근 해안지역 : 공공근로 / 접근곤란해안 지역 : 용역) • 육상 집하장 설치 지원
	환경정화선 운영	<ul style="list-style-type: none"> • 해양환경측정 지원 • 부유쓰레기 수거 • 해안쓰레기 수거 지원
인천광역시 자체사업	인천앞바다 쓰레기 수거사업	<ul style="list-style-type: none"> • 한강분류 중 서울특별시 구간 쓰레기 처리사업 비용 부담금(한강분류 부담금)(서울 89.2%, 경기 8.3%, 인천 2.5%)
	조업 중 인양 쓰레기수매	<ul style="list-style-type: none"> • 강화군 등록조업 어선 대상으로 조업 중 인양된 해양쓰레기수매

주1: 해양수산부 해양폐기물 집하장 설치 사업 지원(인천광역시 '21년부터 추진)

주2: 인천광역시 자체사업 중 조업중 인양 쓰레기 수매 사업은 강화군, 옹진군 대상 시행(2022년부터)

자료(출처): 인천연구원, 인천광역시 해양쓰레기 관리방안 연구, 2019, p.62(원자료: 인천광역시, 2019년 해양환경 보전계획, 2019)에서 재인용

3) 해양쓰레기 수거¹⁶⁾

(1) 전국 현황

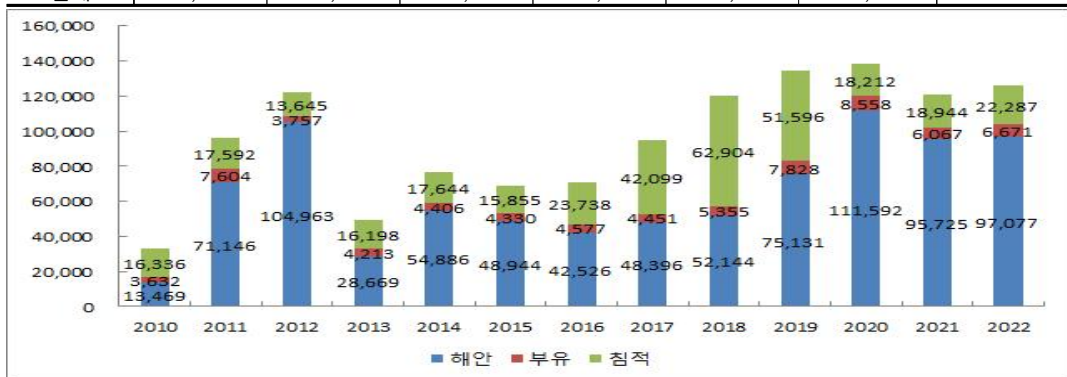
- 해양환경정보포털 자료에 따르면 2022년 기준 약 126,063만톤의 해양쓰레기를 수거하였음
- 2011~2012년에 122,366톤으로 증가하였다가, 2013년 49,080톤으로 감소된 이후 2017년부터 매년 해양쓰레기 수거량이 증가하였음
- 2022년의 경우 해안쓰레기 77.0%, 부유쓰레기 5.3%, 침적쓰레기 17.7%임
- 해안쓰레기 및 부유쓰레기 수거량은 2013년 이후 크게 증가되어 왔으며 2021년 이후 다소 감소된 상황임
- 2017년~2019년 동안 침적쓰레기를 상당히 많이 수거하였음

[표 5-9] 연도별 해양쓰레기 수거 현황

(단위: 톤)

구분	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
해안	13,469	71,146	104,963	28,669	54,886	48,944	42,526
부유	3,632	7,604	3,757	4,213	4,406	4,330	4,577
침적	16,336	17,592	13,645	16,198	17,644	15,855	23,738
합계	33,436	96,342	122,366	49,080	76,936	69,129	70,841

구분	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
						수거량	비중
해안	48,396	52,144	75,131	111,592	95,725	97,077	77.0
부유	4,451	5,355	7,828	8,558	6,067	6,671	5.3
침적	42,099	62,904	51,596	18,212	18,944	22,287	17.7
합계	94,946	120,403	134,555	138,362	120,736	126,035	100



자료(출처) : 해양환경정보포털

16) 해양환경정보포털 자료

○ 해양쓰레기 수거량이 많은 지방자치단체는 전남, 제주, 충남, 경북 등임

[표 5-10] 연도별 해양쓰레기 수거 지역 및 주체별 현황

(단위 : 톤)

구분	2017	2018	2019	2020	2021	2022
부산	3,163	3,439	4,056	3,415	7,156	5,185
인천 ^{주)}	2,557	1,928	161	1,495	5,200	5,190
울산	1,151	1,731	763	2,143	2,289	3,094
경기	1,033	1,175	1,374	1,226	1,538	2,020
강원	2,402	4,521	8,138	14,848	4,372	4,146
충남	10,316	11,471	12,135	14,648	12,625	12,823
전북	2,353	3,437	3,388	4,223	4,539	5,775
전남	19,657	32,618	31,704	41,325	33,535	34,671
경북	4,098	2,705	6,273	10,090	6,861	12,895
경남	15,068	11,856	16,984	13,551	7,321	8,645
제주	10,714	11,740	11,760	16,622	21,489	17,017
한국수산회	0	0	0	0	809	640
한국어촌어항공단	14,950	26,990	29,437	6,137	4,806	5,299
해양수산부	4,280	4,551	4,871	5,449	4,539	4,568
해양환경공단	3,204	2,240	3,511	3,191	3,657	4,067
합계	94,946	120,403	134,555	138,362	120,736	126,035

주: 해양수산부 통계와 인천광역시 내부 통계 자료 불일치(2017~2020)함. 2020년 이전까지 환경부 및 3개시도(서울, 경기, 인천) 협약에 따른 예산으로 해양쓰레기를 수거함에 따라 해양환경정보포털 시스템 실적 미입력 및 자료 오류 입력됨. 인천광역시 내부자료에 인천의 해양쓰레기 수거량은 2017년 4,573톤, 2018년 4,590톤, 2019년 5,540톤, 2020년 6,589톤임. 본 연구에서는 시도별 자료의 일관 유지를 위해 해양환경포털 자료로 정리하였으며, 2021년 이후는 인천광역시 내부자료와 해양환경포털자료가 일치함

자료(출처): 해양환경정보포털

- 해양쓰레기 수거예산은 2022년의 경우 1,410억 원이며, 이는 국비 78,436백만 원(55.6%), 시도비 26,334백만 원(18.7%), 시군구비 36,255백만 원(25.7%)임
 - 해안쓰레기 수거예산이 가장 많아 81,877백만 원(58.1%)이며 다음으로 침적쓰레기 수거예산 47,390백만 원(33.6%), 부유쓰레기 수거예산 11,758백만 원(8.3%)임
- 해양쓰레기 수거예산은 2018년 73,892백만 원에서 2022년 141,025백만 원으로 5년 사이에 90.9% 증가하였음
 - 동 기간 동안의 증가율을 보면 국비 85.4%, 시도비 132.2%, 시군구비 78.3% 증가되어 시도비 예산의 증가가 가장 높음

[표 5-11] 해양쓰레기 유형별 수거 예산집행액(2022년)

(단위: 백만 원)

구분	국비	시도비	시군구비	합계
해안	35,388	16,869	29,621	81,877(58.1)
부유	10,023	1,485	250	11,758(8.3)
침적	33,025	7,980	6,385	47,390(33.6)
합계	78,436 (55.6)	26,334 (18.7)	36,255 (25.7)	141,025(100)

자료(출처): 해양환경정보포털

[표 5-12] 해양쓰레기 연도별 수거 예산집행액(2018년 ~ 2022년)

(단위 : 백만 원, %)

구분	계	국비	시도비	시군구비
2018	73,892	42,296	11,341	20,334
2019	83,761	52,049	16,001	15,712
2020	99,929	54,186	11,203	34,540
2021	107,938	61,753	17,547	28,638
2022	141,025	78,435	26,334	36,255
증가율('18대비 '22)	90.9	85.4	132.2	78.3

자료(출처): 해양환경정보포털

- 지역별로 예산 집행액을 보면 전남 224억원, 경남 178억 원, 충남 104억 원이며, 인천은 99억 원으로 해당 시도 11개 중 4번째로 많은 예산 집행을 하고 있음
- 2022년의 경우 인천은 시비 6,364백만 원(순수시비 2,107백만 원, 한강수계기금 3,025백만 원, 서울경기분담금 1,232백만 원)을 집행하여 시도 중 가장 많은 시도비를 지출함
- 인천의 2022년 해양쓰레기 수거량은 5,197톤으로 11개 해당 시도 중 전남(34,671톤), 제주(17,017톤), 경북(12,892톤), 충남(12,823톤), 경남(8,645톤), 전북(5,775톤) 다음의 7번째로 많은 해양쓰레기를 수거함
- 2022년 시도별 해양쓰레기 수거 및 예산집행액의 특성을 보면, 인천의 경우 해양쓰레기 수거량은 7위이지만 예산집행액은 4위이며 특히 시도비 집행액은 1위임

[표 5-13] 해양쓰레기 지역별 수거 예산집행액(2022년)

(단위: 백만 원)

구분 ¹⁷⁾	수거량 (ton)	예산액				집행액	집행 잔액
		계	국비	시도비	시군구비		
부산	5,185	4,658	2,034	1,320	1,304	4,530	128
인천	5,190	9,875	3,051	6,364	460	9,875	0
울산	3,094	1,335	503	506	326	1,241	94
경기	2,020	3,088	1,148	927	1,014	3,043	45
강원	4,146	3,717	1,483	658	1,576	3,329	388
충남	12,823	12,639	4,773	2,986	4,880	10,403	2,236
전북	5,775	6,287	2,390	1,006	2,891	5,832	455
전남	34,671	27,431	9,619	4,487	13,325	22,362	5,069
경북	12,895	4,516	1,603	924	1,989	3,850	666
경남	8,645	18,454	7,822	3,869	6,763	17,765	689
제주	17,017	8,192	3,176	3,288	1,729	7,310	883
해양환경공단	4,067	16,331	16,331	0	0	16,331	0
한국어촌어항공단	5,299	12,503	12,503	0	0	12,503	0
해양수산부	4,568	9,523	9,523	0	0	9,523	0
한국수산회	640	2,477	2,477	0	0	2,477	0
합계	126,035	141,025	78,436	26,334	36,255	130,374	10,652

자료(출처): 해양환경정보포털

- 2022년 기준으로 사업을 구분하면 아래 표의 사업으로 세분할 수 있으며, 예산집행액을 보면 수거사업이 가장 많으며, 그 다음으로 해양 및 수자원 관리, 해양폐기물 정화, 연안어장 환경개선 등의 순(順)임
 - 해양폐기물 정화, 연안어장환경개선 사업은 국비가 대부분 투입됨
 - 해양 및 수자원관리, 수거사업은 국비보다 지방비가 많이 투입되었음

17) 인천광역시 내부자료에 따른 자료에 의하면 2022년 인천광역시의 해양쓰레기 수거량은 5,190톤(11개 시도 중 7위), 예산집행액은 99억 원(4위), 시도비 64억 원(1위)로 나타남

[2022년도 시도별 해양쓰레기 수거량 및 예산집행액]

구분	합계	부산	인천	울산	경기	강원	충남
수거량(톤)	126,035	^{8위} 5,185	^{7위} 5,190	^{10위} 3,094	^{11위} 2,020	^{9위} 4,146	^{4위} 12,823
예산집행(억원)	1,303	^{7위} 45	^{4위} 99	^{11위} 12	^{10위} 30	^{9위} 33	^{3위} 104
(시도비)	(263)	(13)	(64)	(5)	(9)	(6)	(30)

구분	전북	전남	경북	경남	제주	기타*
수거량(톤)	^{6위} 5,775	^{1위} 34,671	^{3위} 12,895	^{5위} 8,645	^{2위} 17,017	14,574
예산집행(억원)	^{6위} 58	^{1위} 224	^{8위} 39	^{2위} 178	^{5위} 73	40,834
(시도비)	(10)	(45)	(9)	(39)	(33)	

주: * 기타 : 해양환경공단, 한국어촌어항공단, 해양수산부, 한국수산회

[표 5-14] 사업구분별 예산집행액(2022년)

(단위: 백만 원)

구분	국비	도비	시군구비	합계
국가어항관리	-	-	-	0
낙시산업선진화	0	39	398	437
연안어장환경개선	12,503	0	0	12,503
해양폐기물정화	17,776	758	804	19,338
어업기반정비	144	2,741	915	3,800
연안관리	3,158	1,251	1,217	5,627
청항선관리 및 선박폐유수거처리	9,523	-	-	9,523
해양 및 수자원 관리	13,228	7,396	15,888	36,512
어업협정이행	2,477	0	0	2,477
해양보호구역관리	151	27	37	215
수매사업	0	142	490	632
수거사업	19,476	13,981	16,505	49,962
합계	78,436	26,334	36,255	141,025

자료(출처): 해양환경정보포털

(2) 인천 현황

- 인천의 해양쓰레기 수거는 2021년 5,200톤, 2022년 5,190톤으로 나타나고 있음
 - 2021년도와 2022년도의 인천광역시 해양쓰레기 수거량은 시의 내부자료와 해양환경 포털 자료가 일치하고 있음. 본 연구에서는 보고서의 전체적인 자료 정리는 다른 시도와의 비교 및 자료 일관성 유지를 위해 시 내부자료보다 해양환경포털 자료가 미흡하지만 그대로 사용하기로 하고, 다만 인천의 현황을 설명하는 경우 시의 내부자료에 근거하여 설명하고자 함
 - 2021년과 2022년의 인천광역시 해양쓰레기 수거량의 데이터는 시 내부자료와 해양환경포털 자료가 일치하여 2020까지의 인천광역시 수거량 설명은 시 내부자료에 근거하여 설명함
 - 인천광역시 내부자료에 따르면 2010년~2014년 동안은 매년 8,000톤~9,000톤 정도 수거하였으며, 2015년~2019년 동안은 5,000톤 내외, 2020년은 6,600톤 정도를 수거하였으며, 2021년과 2022년은 매년 5,200톤 정도를 수거하였음¹⁸⁾

18) 해양수산부 통계와 인천광역시 내부 통계 자료가 불일치하는 경우(2010~2020)가 있으며, 이는 2020년 이전까지 환경부 및 3개시도(서울, 경기, 인천) 협약에 따른 예산으로 해양쓰레기를 수거함에 따라 해양환경정보포털 시스템 실적 미입력 및 자료 오류 입력의 현상임. 본 연구에서는 자료의 일관성 유지를 위해 해양환경포털자료를 사용하였

- [표 5-15]의 인천광역시 연도별 해양쓰레기 수거량은 인천의 내부 자료가 아닌 해양환경포털 자료에 근거하여 정리한 것으로 2020년까지 환경부 및 3개시도(서울, 경기, 인천) 협약에 따른 예산으로 해양쓰레기를 수거함에 따라 해양환경정보포털 시스템에 수거실적이 미입력되어 수거량이 적게 나타나고 있음. 하지만 2021년과 2022년의 해양쓰레기 수거량은 인천광역시 내부자료와 해양환경포털자료가 일치되고 있음
- 2010년~2020년 동안 인천광역시 해양쓰레기 수거량은 인천광역시 내부자료와 해양환경포털 간에 자료가 상이하지만, 다른 시도와의 자료 일관성 및 해양쓰레기 유형별 수거량을 표시하기 위해 해양환경포털 자료를 정리한 것임

으며, 다만, 인천광역시 내부자료에 의한 해양쓰레기 수거량은 아래와 같이 정리하고 있음. 2021년 이후는 인천광역시 내부자료와 해양환경포털 자료가 일치함

[인천광역시 연도별 해양쓰레기 수거 현황]

(단위 : 톤)

연도	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
수거량	8,934	9,474	9,316	9,459	8,150	5,773	4,640
연도	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
수거량	4,573	4,590	5,540	6,589	5,200	5,190	

자료(출처) : 인천광역시 내부 자료

[표 5-15] 인천광역시 연도별 해양쓰레기 수거 현황

(단위 : 톤)

구분	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
해안	1,537.2	6,942.3	8,177.0	2,517.3	3,602.7	1,837.5	875.2
부유	0.0	0.0	0.0	0.0	58.0	25.0	44.0
침적	1,216.4	2,531.7	1,139.0	569.0	22.9	135.0	90.0
합계	2,753.6	9,474.0	9,316.0	3,086.3	3,683.6	1,997.5	1,009.2

구분	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
						수거량	비중
해안	2,510.7	25.4	160.8	1,495.0	4,515.5	4,505.7	86.8
부유	46.0	0.0	0.0	0.0	684.9	684.7	13.7
침적	0.0	1,903.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
합계	2,556.7	1,928.4	160.8	1,495.0	5,200.4	5,190.4	100

자료(출처): 해양환경정보포털

- 인천의 해양쓰레기 수거 집행액은 해마다 증가되어 2017년 76.5억 원에서 2022년 98.8억 원으로 증가됨
 - 2022년의 경우 9,875백만 원의 집행액 중 국비 3,051백만 원(30.9%), 시비 6,364백만 원(64.4%), 군·구비 460백만 원(4.7%)으로 나타나고 있음
 - 시비의 경우 2017년 5,500백만 원에서 2022년 6,364억 원으로 5년 동안 864백만 원의 15.3% 증가하였으며, 연평균 3.1% 증가함
 - 구·군비는 2019년까지는 소요되지 않았으나 2020년 220백만 원, 2021년 336백만 원, 2022년 460백만 원으로 구·군비의 예산이 증가되고 있음
 - 인천의 2022년 예산집행액 9,875백만 원에 대하여 사업을 구분하여 살펴보면 해양 및 수자원 관리 1,200백만 원, 수거사업 8,675백만 원이 집행되었음

[표 5-16] 인천광역시 해양쓰레기 연도별 수거 예산집행액(2017년 ~ 2022년)

(단위: 백만 원, %)

구분	계	국비	시도비	시군구비
2017	7,654	2,154	5,500	-
2018	7,550	2,050	5,500	-
2019	8,340	2,840	5,500	-
2020	8,536	2,596	5,720	220
2021	8,653	2,732	5,585	336
2022	9,875	3,051	6,364	460

자료(출처) : 인천광역시 내부 자료

[표 5-17] 인천광역시 사업구분별 예산집행액(2022년)

(단위: 백만 원, %)

구분	계	국비	시도비	시군구비
해양 및 수자원 관리	1,200	600	300	300
수거사업	8,675	2,451	6,065	160
계	9,875	3,051	6,365	460

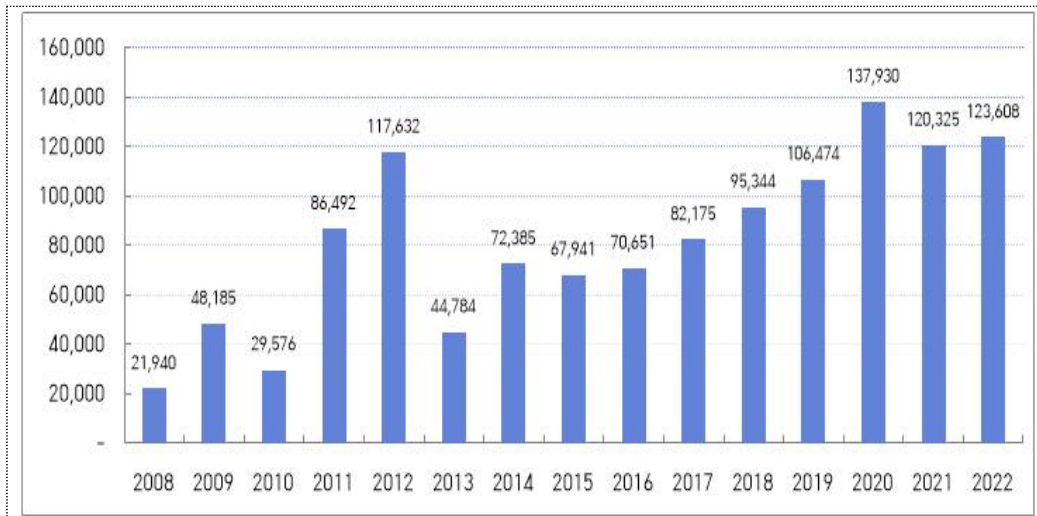
자료(출처): 해양환경정보포털

(3) 지역별 해양쓰레기 수거 현황 분석¹⁹⁾

- 해양환경공단에서 지역별로 해양쓰레기 수거 현황을 시군구별 및 중앙(해양수산부 등)으로 분류하여 발표한 자료에 따르면, 2008년부터 2022년도까지 연도별로 해양쓰레기 수거 상황은 아래에서 보는 바와 같이 2012년에 12만톤 정도까지 증가한 후 감소되었다가, 2019년부터 10만 톤 이상으로 증가되었음
 - 2020년에 해양쓰레기 수거량은 137,930톤으로 정점에 있었으며, 2013년 이후 해양쓰레기 수거량이 계속 증가되어 왔음

[그림 5-4] 연도별 해양쓰레기 수거 현황

(단위 : 톤)



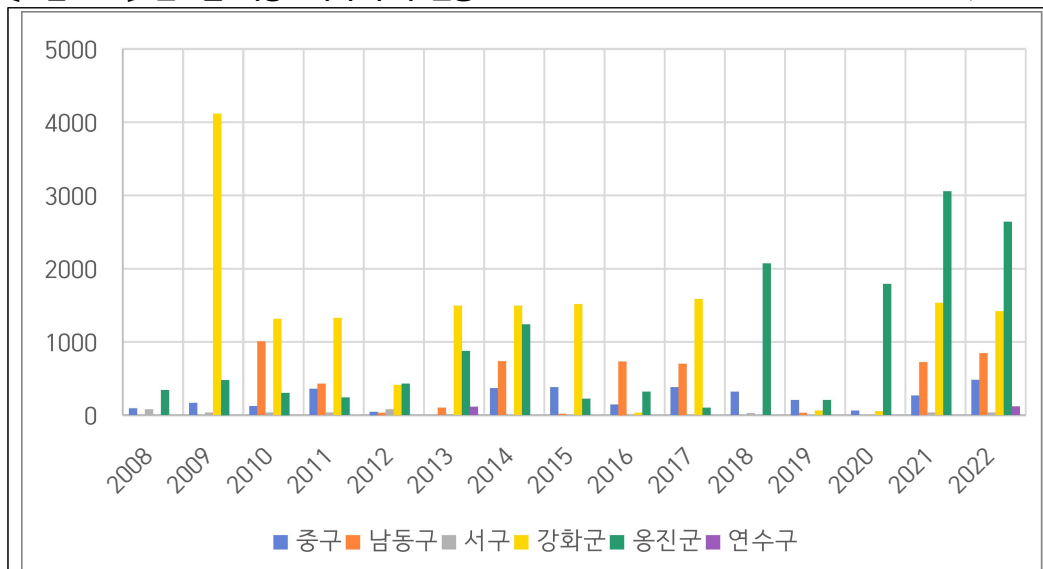
자료(출처) : 해양환경공단(해양환경정보포털 공개)

19) 해양환경공단 제공 자료

- 인천광역시의 경우 2022년도에 총 7,789톤의 해양쓰레기를 수거함
 - 해양수산부 등 국가에서 수거한 해양쓰레기(해양오염퇴적물 및 부유쓰레기 등)는 2,256톤이며, 관내 구·군에서 수거한 량은 5,533톤으로 나타남
 - 아래표에서 기타는 해양수산부, 해양환경공단, 한국어촌어항공단, 한국수산업회 등임
 - 인천 관내 해양쓰레기 수거는 옹진군과 강화군이 많은데, 법령상 기초자치단체는 주로 해안쓰레기 수거를 담당하고 있음
- 인천광역시 관내 구·군별로 구분하여 해양쓰레기 수거 현황을 2022년 기준으로 살펴보면 6개 구·군에서 해양쓰레기를 수거하였으며, 2021년도와 2022년도에 해양쓰레기 수거량이 증가하였음
 - 2022년 기준으로 옹진군 2,640톤, 강화군 1,418톤, 남동구 842톤, 중구 481톤, 연수구 118톤, 서구 34톤을 수거한 것으로 나타남
 - 옹진군과 강화군은 매년 많은 해양쓰레기를 수거하며, 최근 남동구에서도 많은 해양쓰레기를 수거하고 있는 실정임

[그림 5-5] 연도별 해양쓰레기 수거 현황

(단위 : 톤)



[표 5-18] 지역별 해양쓰레기 수거량(2008년 ~ 2022년)

(단위: 톤)

구분	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
부산	중구	131	0	0	0	0	0	0	329	0	0	0	133	0	0	
	서구	0	0	0	9	248	0	256	0	0	0	20	85	259	351	
	동구	0	0	0	0	0	53	0	0	0	0	0	0	0	0	
	영도구	0	37	0	588	171	0	131	0	283	280	56	76	108	63	398
	남구	0	0	0	0	0	0	1207	0	0	0	0	0	15	11	
	해운대구	0	0	84	0	82	0	44	0	144	207	278	228	63	41	83
	사하구	762	100	128	98	125	0	1145	1076	445	602	138	86	1291	3290	779
	강서구	0	54	151	188	0	0	1163	1167	484	0	73	117	26	982	1420
	수영구	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	20	20	37	44	60
	기장군	182	504	272	0	429	114	5759	1795	2032	2250	3045	3535	2037	2421	2795
	기타	389	262	0	7851	8157	886	1085	1129	1343	957	1207	1205	1247	1222	1225
	계	1463	956	635	8734	9213	1053	10789	5167	5060	4340	4818	5319	5026	8336	7121
인천	중구	91	164	120	356	44	365	381	143	380	319	206	59	268	481	
	남동구	0	0	1007	426	31	100	735	15	732	699	0	28	0	720	842
	서구	77	32	34	34	77	10	0	0	0	25	0	0	33	34	
	강화군	0	4114	1313	1326	412	1493	1491	1512	28	1585	0	60	52	1531	1418
	옹진군	339	478	303	240	429	874	1237	223	319	100	2070	203	1789	3054	2640
	연수구	0	0	0	0	0	111	0	0	0	0	0	0	0	118	
기타	0	0	0	8194	8411	683	1059	1044	1087	1102	1086	1081	1091	1773	2256	
계	507	4788	2777	10577	9404	3271	4887	3175	2309	3866	3500	1578	2991	7378	7789	
울산	남구	0	0	0	0	0	92	0	23	137	0	0	0	0	0	
	동구	834	1077	419	260	83	88	495	480	541	478	469	170	537	559	592
	북구	0	0	0	0	48	243	519	373	942	520	755	112	914	890	1050
	울주군	0	304	160	183	379	72	393	373	316	153	528	862	857	864	1396
	기타	0	0	0	1353	1710	856	294	160	296	287	204	219	220	248	296
계	834	1381	580	1796	2220	1351	1700	1409	2233	1438	1957	1363	2528	2560	3334	
경기	평택시	0	114	0	65	180	0	104	108	40	80	95	205	242	106	103
	안산시	0	0	316	67	35	110	742	1231	433	444	252	355	348	276	575
	시흥시	106	349	229	0	0	0	264	387	247	134	114	224	182	156	132
	김포시	91	66	81	0	0	0	23	55	105	47	95	175	24	208	357
	화성시	773	534	107	223	61	50	685	706	425	531	712	524	562	986	703
	기타	0	0	0	709	634	117	0	0	107	144	97	0	82	130	397
계	970	1063	733	1063	910	278	1818	2487	1357	1380	1365	1483	1439	1861	2267	

구분	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
강원	강릉시	1203	1270	573	223	78	788	614	995	798	1315	1288	4082	1912	1190	821
	속초시	633	241	179	731	140	158	295	176	207	241	890	834	2656	1126	996
	고성군	376	1078	415	204	252	254	478	497	182	320	423	274	611	778	539
	동해시	345	453	151	30	18	155	365	1326	326	158	333	339	165	402	398
	삼척시	1067	833	242	252	1089	105	155	275	363	142	949	1012	4636	570	488
	양양군	1262	208	119	100	105	63	103	58	145	409	889	1228	2745	663	904
	기타	0	0	0	0	0	0	0	0	26	27	43	502	2985	15	414
	계	4886	4082	1679	1540	1682	1522	2010	3327	2045	2611	4815	8271	15710	4743	4559
충북	보령시	2577	2654	939	1159	509	814	2537	1707	1620	1968	2190	2935	3029	1892	2242
	아산시	0	0	9	31	0	0	20	20	12	37	31	25	85	13	21
	서산시	0	0	380	346	253	85	291	310	548	312	292	428	550	375	276
	서천군	398	868	218	403	300	990	786	619	2283	1406	2241	2407	2742	2814	2576
	홍성군	225	395	298	185	230	239	244	293	234	366	480	209	245	468	303
	태안군	109	1403	1642	346	1553	1186	3457	2550	4899	6637	6162	6065	7428	7191	6785
	당진시	0	183	0	0	43	18	149	157	97	281	325	295	572	697	716
	기타	0	0	0	2465	3112	2039	0	0	44	39	71	50	968	59	796
계	3309	5504	3486	4934	5999	5371	7485	5657	9737	11045	11792	12415	15620	13508	13715	
전북	군산시	217	250	938	683	229	240	566	2036	1176	1243	1917	2156	2111	2471	2351
	부안군	235	753	1016	810	536	484	1530	957	938	907	1028	1851	1466	2412	2438
	고창군	164	14	52	86	83	0	668	184	175	212	564	328	1162	899	716
	김제시	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	274
	기타	0	0	0	302	295	80	151	116	258	407	370	0	42	280	911
	계	616	1017	2006	1881	1142	804	2915	3293	2547	2769	3879	4334	4781	6062	6689
전남	목포시	0	3225	517	1506	665	714	547	844	901	430	678	672	2181	1230	1246
	여수시	541	1037	300	1042	503	594	2890	2386	3714	1295	3209	2752	4241	1196	3552
	순천시	0	200	157	100	200	237	200	160	220	100	95	221	209	236	178
	광양시	0	0	0	0	0	0	90	90	90	147	0	0	1	0	0
	고흥군	0	476	210	349	450	852	2366	1297	687	839	1102	2192	5638	3217	4066
	보성군	50	329	514	430	1464	340	994	456	2258	1247	760	1193	515	1724	1521
	장흥군	0	54	89	397	82	224	305	1590	440	1095	490	1065	1527	1475	1268
	강진군	42	50	30	22	327	553	467	298	281	325	252	523	434	442	456
	해남군	1244	1929	651	761	3102	1175	1492	1880	1872	1460	3302	3566	6829	7989	5117

구분	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
영남권	영암군	0	0	0	0	0	0	90	0	155	54	15	0	44	62	
	무안군	0	64	0	0	123	87	85	236	167	1238	532	538	1265	935	645
	함평군	0	0	0	25	45	61	104	67	137	172	150	138	262	119	92
	영광군	210	190	280	308	625	237	543	531	1310	1067	2453	2200	2413	1183	1028
	완도군	800	895	800	4583	334	346	5230	2569	5928	5875	9990	9181	8728	5287	8568
	진도군	0	0	0	0	3427	1692	1393	424	2130	1407	5388	3462	4784	5228	5002
	신안군	0	709	445	2515	6795	695	1338	4189	3220	3999	5150	5002	5188	5367	2790
	기타	0	0	0	9574	33273	827	231	0	146	209	318	3	201	250	630
	계	2887	9159	3993	21611	51415	8633	18274	17106	23501	21059	33922	32721	44416	35922	36222
경남권	포항시	1408	564	609	1326	2399	200	1089	418	679	2676	1045	1346	6864	4445	9364
	경주시	68	200	203	62	27	91	125	122	1453	211	412	1223	1383	870	1247
	영덕군	689	283	242	143	1328	291	527	341	396	712	589	2214	989	1524	1274
	울진군	363	227	322	1039	1884	742	1143	577	823	740	787	1926	1262	447	680
	울릉군	1014	600	272	0	0	153	30	50	379	118	120	147	193	411	445
	기타	0	0	0	132	460	53	0	0	68	67	86	0	0	1158	1531
계	3543	1873	1648	2702	6098	1530	2913	1507	3799	4523	3039	6856	10692	8855	14541	
전남권	창원시	770	4344	941	1296	452	171	1797	1050	1096	781	1005	2884	3414	1120	806
	(마산)	0	0	0	1107	88	146	947	1194	0	0	0	0	0	0	0
	(진해)	0	4597	50	479	320	250	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	통영시	442	605	7265	1787	1620	1578	1259	2710	3598	4884	2351	1972	2139	2122	2093
	사천시	216	862	404	446	904	234	449	291	342	356	308	574	481	645	427
	거제시	326	3502	1087	836	1069	1542	2885	2237	1758	2587	2270	1126	5429	2538	2284
	고성군	308	746	429	799	867	973	1136	1438	3535	5891	5356	1530	730	902	550
	남해군	805	1449	540	2790	4840	1567	1429	1484	876	1765	1412	1003	2040	1398	2524
	하동군	60	477	161	206	78	342	692	448	278	411	249	874	1232	224	295
	기타	0	426	516	11971	9167	8055	6	4	1080	1148	1164	9863	906	68	1098
계	2926	17007	11392	21716	19405	14858	10601	10856	12563	17822	14115	19825	16371	9017	10075	
제주	제주시	0	1143	440	205	1276	977	2920	12848	2723	9518	9527	8058	9806	15389	5386
	서귀포시	0	211	208	161	469	372	1545	1110	2721	1246	2520	3939	7854	6435	11727
	기타	0	0	0	9574	8401	4765	4527	0	58	557	95	312	697	259	183
	계	0	1354	648	9940	10146	6114	8992	13958	5501	11321	12142	12309	18358	22083	17297
합계	21940	48185	29576	86492	117632	44784	72385	67941	70651	82175	95344	106474	137930	120325	123608	

4. 인천광역시 해양쓰레기 수거 예산 증가

1) 총괄

- 인천의 해양쓰레기 수거 관련 예산은 국비, 시비 및 구군비가 투입되며, 2022년에는 해양쓰레기 5,190톤 수거에 141억 5,700만 원을 당초예산에 편성하였음
 - 이중 국비는 5,291백만 원(37.4%), 시비 7,199백만 원(50.9%), 구군비 1,667백만 원(11.8%)이 편성되었음
 - 해양쓰레기 수거 예산은 국비, 시비, 구군비 모두 증가하고 있으며, 시비와 구군비가 전년도에 비해 각각 10억 원 이상 증가하였음
 - 특히 구군비의 증가가 2021년 이전에 비해 2022년 이후 크게 증가되었음
 - 한강수계기금이 2021년부터 해양쓰레기 수거 예산에 투입되고 있음

[표 5-19] 연도별 해양쓰레기 수거 관련 연도별 예산 내역

(단위: 백만 원, 톤)

구분	사업비(본예산 기준)								수거량 (톤)
	합계	국비	시비 소계	시비			한강수계 기금	군구비	
				3개 시도 분담금					
				인천	서울	경기			
2020	8,629	2,597	5,802	3,063	1,254	1,485	0	230	6,589
2021	9,833	3,330	6,002	1,745	564	668	3,025	501	5,200
2022	14,157	5,291	7,199	2,942	564	668	3,025	1,667	5,190
2023. 11월말	14,295	5,149	7,510	3,020	595	705	3,190	1,636	4,700

주: 사업비는 당초예산 기준임(국비는 환경부+해수부)

자료(출처): 인천광역시 제공자료

- 2020년 이전의 인천의 해양쓰레기 수거량과 관련 사업비를 보면 다음과 같은 특징이 있음
 - 수거량은 2008년에 13,746톤의 정점에서 점차 감소되기 시작하여 2019년에 5,540톤으로 감소되었음
 - 사업비는 2009년~2013년 기간 동안 매년 9,000백만 원에서 2018년 7,700백만 원으로 감소되었다가 2019년에 8,600백만 원으로 증가되었음

[표 5-20] 연도별 해양쓰레기 수거 관련 연도별 예산 내역

(단위: 백만 원, 톤)

구분	계(톤)	부유	바다(해양)	침적	해안	사업비
2002	4,698	387	114	1,094	799	2,800
2003	5,199	334	351	622	3,391	4,700
2004	5,975	627	362	216	3,994	4,030
2005	10,616	208	1,344	412	4,011	4,350
2006	10,348	1,345	2,043	328	6,900	4,920
2007	9,034	243	1,101	1,009	7,995	5,295
2008	13,746	286	2,370	404	5,974	4,966
2009	8,934	866	4,584	291	8,005	9,017
2010	9,474	365	1,431	498	6,640	8,582
2011	9,316	483	2,517	1,153	5,321	9,249
2012	9,459	355	1,139	462	7,360	8,832
2013	8,150	253	1,763	343	7,100	8,700
2014	5,773	95	1,797	133	6,125	8,320
2015	4,640	55	1,907	-	3,811	8,200
2016	4,573	50	1,787	-	2,803	8,200
2017	4,573	46	1,907	-	2,620	7,746
2018	4,590	40	617	-	3,933	7,702
2019	5,540	43	690	-	4,807	8,572

주: 2015년부터 어촌어항법 제58조에 따라서 침적쓰레기 수거·처리 사업은 법정민간대행 사업으로 해양수산부 (한국어촌어항공단)에서 직접 수행

자료(출처): 인천광역시청 제공 자료

2) 인천광역시 본청

- 인천광역시 본청의 경우 해양쓰레기 수거 관련 예산은 지출예산 과목 중 환경 부분 예산에 편성되어 있음
- 인천광역시의 세출예산 과목의 환경부문 예산은 2019년 1,941억원(총예산 대비 2.70%)에서 2023년 5,057억원(총예산 대비 5.04%)으로 증가되어 예산규모가 3,116억원(2.33p%) 정도 증가함
 - 세출과목(분야)의 2019년~2023년(4년)의 평균증가율은 산업·중소기업 및 에너지 분야가 71.93%로 가장 높으며, 그 다음은 환경 분야로 4년 평균증가율이 31.30%임

- 인천광역시의 환경분야 예산은 2023년 기준으로 총세출의 5.04% 비중으로 2019년 대비 크게 증가되었으며, 환경부분 예산의 증가율은 다른 부문보다 높은 상태임
- 이와 같이 인천광역시는 환경부분의 지출이 매년 크게 증가되고 있는 실정에 있음

[표 5-21] 인천광역시 환경분야 세출규모 변화

(단위: 억 원, %)

구분	2019	2020	2021	2022	2023	비중 /평균증가율
합 계	71,774	80,691	85,864	93,264	100,425	100/8.78
산업·중소기업 및 에너지	675	2,068	4,248	3,499	3,278	3.26/71.93
환경	1,941	3,572	3,190	4,076	5,057	5.04/31.30
나머지	69,158	75,050	78,426	85,688	92,091	91.70/7.44

주: 비중은 2023년 기준이며, 평균증가율은 2020년~2023년 각 연도의 증가율을 4년 평균한 것이며, 세출금액은 일반회계+기타특별회계임

자료(출처): 인천광역시, 2019년~2023년 세입예출예산서(당초예산)

- 인천광역시의 세출예산 과목의 환경부분 예산 내에는 ‘인천앞바다쓰레기 수거’라는 세부사업의 예산이 편성되어 있으며, 인천광역시 시비 부담이 지속적으로 증가되고 있음
 - ‘인천앞바다쓰레기 수거’ 세부사업의 세출예산은 일반국고보조금, 균특회계보조금, 수산발전기금(해양수산부), 인천광역시 시비 재원으로 편성되어 운영되고 있음
 - 2023년 기준으로 ‘인천앞바다쓰레기 수거’ 예산은 12,620백만원이며, 이중 국비가 40.80%의 5,149억원, 시비가 59.20%의 7,470백만원으로 나타남
 - 국비는 해양수산부의 국고보조금 2,157백만원, 균특회계 보조금 630백만원, 해양수산부의 기금(수산발전기금) 2,362백만원의 합계임
 - ‘인천앞바다쓰레기 수거’ 관련 인천광역시 예산은 2019년 5,652백만원에서 2023년 7,470백만원으로 5년 사이에 1,818백만원(32.17%)이 증가함

- 또한 '인천앞바다쓰레기 수거' 는 중앙정부가 최근들어 수산발전기금을 투입하는 등의 상당한 예산을 투입하고 있지만 시 예산이 해마다 증가되어 2023년의 경우 수거 총예산의 59.20%인 7,470백만 원을 편성하고 있음

[표 5-22] 인천광역시 인천앞바다쓰레기 수거 예산 변화

(단위: 백만 원, %)

구분	2019	2020	2021	2022	2023
합 계	7,497	8,399	9,395	12,491	12,620
국고보조금	1,845	2,157	2,157	2,157	2,157
균특보조금	-	400	600	600	630
기금	-	40	393	2,534	2,362
시비	5,652	5,802	6,045	7,120	7,470

주: 비중은 2023년 기준이며, 평균증가율은 2020년~2023년 각 연도의 증가율을 4년 평균한 것이며, 세출금액은 일반회계+기타특별회계임

자료(출처): 인천광역시, 2019년~2023년 세입예출예산서(당초예산)

○ 해양쓰레기 수거 사업을 세부사업별, 자원별, 연도별로 보면 다음과 같음

- 세부사업은 인천앞바다 쓰레기 수거, 조업 중 인양쓰레기 수매사업, 하천·하구 쓰레기 정화사업, 바다환경지킴이 지원사업, 해양쓰레기 정화사업, 해양쓰레기 집하장 설치 및 처리지원사업, 페스티로폼 감용기 지원사업, 도서 쓰레기 정화운반선 건조 등임
- 재원은 국고보조금(일반, 균특, 기금), 시비(자체, 목적재원)으로 조달되고 있음
- 연도별로 보면 예산은 2019년 7,497백만 원에서 2023년 12,620백만 원으로 67.8% 증가함
 - 이중 시비는 2019년 5,652백만 원에서 2023년 7,401백만 원으로 20.9% 증가함

[표 5-23] 인천광역시(본청)의 해양쓰레기 수거 관련 예산(2019년~2023년)

(단위: 천 원)

구분	세부사업	사업 구분	계	국고 보조금	균특 보조금	기금 보조금	시비	
							자체재원	목적재원
2019	인천 앞바다 쓰레기 수거	신규	72,000	0	0	0	72,000	0
	조업 중 인양쓰레기 수매사업	신규	80,000	0	0	0	80,000	0
	하천하구 쓰레기 정화사업(자치단체경상보조)	신규	6,704,000	1,676,000	0	0	2,289,000	2,739,000
	하천하구 쓰레기 정화사업(정화선)	신규	641,000	169,000	0	0	472,000	0
	계		7,497,000	1,845,000	0	0	2,913,000	2,739,000
2020	바다환경지킴이 지원사업	신규	59,796	0	0	39,864	19,932	0
	해양쓰레기 정화사업	신규	600,000	0	400,000	0	200,000	0
	인천 앞바다 쓰레기 수거	계속	72,000	0	0	0	72,000	0
	조업 중 인양쓰레기 수매사업	계속	10,000	0	0	0	10,000	0
	하천하구 쓰레기 정화사업(자치단체경상보조)	계속	6,764,000	1,894,000	0	0	2,131,000	2,739,000
	하천하구 쓰레기 정화사업(정화선)	계속	893,000	263,000	0	0	630,000	0
계		8,398,796	2,157,000	400,000	39,864	3,062,932	2,739,000	
2021	페스티로폼 감용기 지원사업	신규	225,000	200,000	0	0	25,000	0
	해양쓰레기 집하장 설치사업	신규	255,000	0	0	210,000	45,000	0
	해양쓰레기 집하장 처리지원 사업	신규	135,000	0	0	90,000	45,000	0
	바다환경지킴이 지원사업	계속	139,524	0	0	93,016	46,508	0
	인천 앞바다 쓰레기 수거	계속	33,000	0	0	0	33,000	0
	조업 중 인양쓰레기 수매사업	계속	50,000	0	0	0	50,000	0
	하천하구 쓰레기 정화사업(자치단체경상보조)	계속	7,070,000	1,979,600	0	0	3,858,400	1,232,000
	하천하구 쓰레기 정화사업(정화선)	계속	587,000	177,400	0	0	409,600	0
	해양쓰레기 정화사업	계속	900,000	0	600,000	0	300,000	0
계		9,394,524	2,357,000	600,000	393,016	4,812,508	1,232,000	

구분	세부사업	사업 구분	계	국고 보조금	균특 보조금	기금 보조금	시비	
							자체재원	목적재원
2022	도서 쓰레기 정화운반선 건조	신규	2,812,500	0	0	1,875,000	937,500	0
	바다환경지킴이 지원사업	계속	478,710	0	0	319,140	159,570	0
	인천 앞바다 쓰레기 수거	계속	32,625	0	0	0	32,625	0
	조업 중 인양쓰레기 수매사업	계속	150,000	0	0	0	150,000	0
	하천하구 쓰레기 정화사업(자치단체경상보조)	계속	7,020,000	1,965,600	0	0	3,821,850	1,232,550
	하천하구 쓰레기 정화사업(정화선)	계속	637,000	191,400	0	0	445,600	0
	해양쓰레기 정화사업	계속	900,000	0	600,000	0	300,000	0
	해양쓰레기 집하장 설치사업	계속	212,500	0	0	175,000	37,500	0
	해양쓰레기 집하장 처리지원 사업	계속	247,500	0	0	165,000	82,500	0
계		12,490,835	2,157,000	600,000	2,534,140	5,967,145	1,232,550	
2023	도서 쓰레기 정화운반선 건조	계속	2,812,500	0	0	1,875,000	937,500	0
	바다환경지킴이 지원사업	계속	430,830	0	0	287,220	143,610	0
	인천 앞바다 쓰레기 수거	계속	34,310	0	0	0	34,310	0
	조업 중 인양쓰레기 수매사업	계속	150,000	0	0	0	150,000	0
	하천하구 쓰레기 정화사업(자치단체경상보조)	계속	7,342,000	1,982,340	0	0	4,059,880	1,299,780
	하천하구 쓰레기 정화사업(정화선)	계속	615,000	174,660	0	0	440,340	0
	해양쓰레기 정화사업	계속	945,000	0	630,000	0	315,000	0
	해양쓰레기 집하장 설치사업	계속	42,500	0	0	35,000	7,500	0
	해양쓰레기 집하장 처리지원 사업	계속	247,500	0	0	165,000	82,500	0
계		12,619,640	2,157,000	630,000	2,362,220	6,170,640	1,299,780	

자료(출처) : 2019년~2023년 세입예출예산서(당초예산)

3) 인천광역시 군·구

- 인천광역시 구·군의 해양쓰레기 수거 관련 사업, 예산 및 연도별 변화를 살펴보면 다음과 같음
 - 인천광역시 관내 군구 중 강화군, 옹진군, 중구, 남동구, 서구의 5개 기초자치단체에서 해양쓰레기 수거 관련 사업을 수행하고 있음
 - 세부사업은 하천하구쓰레기 정화사업, 해양쓰레기 수거 및 처리지원 사업, 해양쓰레기 집하장 설치, 조업 중 인양쓰레기 수매사업, 유해해양생물(갯끈풀)제거 및 관리, 페스티로폼 감용기 지원사업, 바다환경지킴이 지원사업 등이며, 하천하구쓰레기 정화사업에 많은 재원을 투입함
 - 해양쓰레기 수거 관련 예산은 국고보조금(일반, 균특, 기금), 광역단체재원(시비) 및 자체재원으로 조달되고 있음
 - 예산은 2019년 4,696백만 원에서 2023년 10,352백만 원으로 120.4% 증가되었음
 - 2019년 기준 국비 1,139백만 원(24.2%), 시비 3,478백만 원(74.1%), 군구비 80백만 원(1.7%)임
 - 2023년 기준 국비 3,481백만 원(33.6%), 시비 5,879백만 원(56.8%), 군구비 872백만 원(8.4%)임
 - 해양쓰레기 수거 예산은 국비, 시비, 군구비 모두 증가되고 있는 특징이 있음
 - 인천광역시 구·군의 해양쓰레기 수거 관련 사업은 자체사업보다는 국고 및 시비 보조사업으로 이루어짐
- 해양쓰레기의 피해가 심각하기 때문에 이의 수거 및 처리는 매우 중요하여 해양쓰레기 수거 및 처리를 위해 정부, 인천광역시청 및 5개 해당 구·군에서는 매년 예산을 증가시켜 대응하고 있음
 - 해양쓰레기의 발생량 증가, 해양쓰레기의 피해 심각성, 지방자치단체의 해양쓰레기 수거 관련 예산 증가 등을 고려하여 보통교부세 산정시 해양쓰레기 발생량 또는 수거량 기준의 수요 보정이 필요함

[표 5-24] 인천광역시(군·구)의 해양쓰레기 수거 관련 예산(2019년~2023년)

(단위: 천 원)

- 2019년도								
군구	세부사업	사업 구분	계	국고 보조금	균특 보조금	기금 보조금	광역 보조금	자체 재원
중구	하천하구쓰레기 정화사업(바다쓰레기수거처리사업)	신규	300000	75000	-	-	225000	0
	하천하구쓰레기 정화사업(해안쓰레기 수거처리)	신규	100000	25000	-	-	75000	0
	계		400000	100000	-	-	300000	0
남동구	해양쓰레기 수거처리 사업	신규	30000	12000	-	-	18000	0
	하천하구쓰레기정화사업(국가직접지원)	신규	300,000	75,000	-	-	225,000	0
	계		330,000	87,000	-	-	243,000	0
서구	하천하구쓰레기 정화사업	신규	60000	15000	-	-	45000	0
강화군	조업 중 인양쓰레기 수매사업(보조)	신규	160000	0	-	-	80000	80000
	하천하구 쓰레기 정화사업(부유쓰레기 수거처리사업)(보조)	신규	350000	87500	-	-	262500	0
	하천하구 쓰레기 정화사업(해안쓰레기 수거처리사업)(보조)	신규	1300000	325000	-	-	975000	0
	하천하구 쓰레기 정화사업(해양쓰레기 수거처리사업)(보조)	신규	250000	62500	-	-	187500	0
	계		2060000	475000	-	-	1505000	80000
옹진군	하천하구쓰레기 정화사업	신규	1846000	461500	-	-	1384500	0
합계			4,696,000	1,138,500	-	-	3,477,500	80,000
- 2020년도								
군구	세부사업	사업 구분	계	국고 보조금	균특 보조금	기금 보조금	광역 보조금	자체 재원
중구	해양쓰레기 집하장 설치	신규	85000	70000	0	-	15000	0
	하천하구쓰레기 정화사업(바다쓰레기수거처리사업)	계속	280000	78400	0	-	201600	0
	하천하구쓰레기 정화사업(해안쓰레기 수거처리)	계속	120000	33600	0	-	86400	0
	계		485000	182000	0	-	303000	0
남동구	하천하구쓰레기정화사업(국가직접지원)	계속	340000	95200	0	-	244800	0
	해양쓰레기 수거처리 사업	계속	60000	16800	0	-	43200	0

	계		400000	112000	0	-	288000	0
서구	하천하구쓰레기 정화사업	계속	64,000	17,920	0	-	46,080	0
강화군	조업 중 인양쓰레기 수매사업(보조)	계속	20000	0	0	-	10000	10000
	하천하구 쓰레기 정화사업(부유쓰레기 수거처리사업)(보조)	계속	350000	98000	0	-	252000	0
	하천하구 쓰레기 정화사업(해안쓰레기 수거처리사업)(보조)	계속	1300000	364000	0	-	936000	0
	하천하구 쓰레기 정화사업(해양쓰레기 수거처리사업)(보조)	계속	250000	70000	0	-	180000	0
	계		1920000	532000	0	-	1378000	10000
옹진군	해양쓰레기 정화사업	신규	800000	0	400000	-	200000	200000
	해양환경미화원(바다환경지킴이)고용 사업	신규	79728	39864	0	-	19932	19932
	하천하구쓰레기 정화사업	계속	2950000	826000	0	-	2124000	0
	계		3829728	865864	400000	-	2343932	219932
합계			6,698,728	1,709,784	400,000	-	4,359,012	229,932

-2021년도

군구	세부사업	사업 구분	계	국고 보조금	군특 보조금	기금 보조금	광역 보조금	자체 재원
중구	해양쓰레기 정화사업	신규	200,000	0	100,000	0	50,000	50,000
	하천하구쓰레기 정화사업 (바다쓰레기수거처리사업)	계속	300,000	84,000	0	0	216,000	0
	하천하구쓰레기 정화사업 (해안쓰레기 수거처리)	계속	100,000	28,000	0	0	72,000	0
	해수욕장 청소	계속	685,420	0	0	0	0	685,420
	계		1,285,420	112,000	100,000	0	338,000	735,420
남동구	하천하구쓰레기정화사업(국가직접지원)	계속	340,000	95,200	0	0	244,800	0
	해양쓰레기 수거처리 사업	계속	60,000	16,800	0	0	43,200	0
	계		400,000	112,000	0	0	288,000	0
서구	하천하구쓰레기 정화사업	계속	70,000	19,600	0	0	50,400	0
강화군	유해해양생물(갯끈풀)제거 및 관리(보조)	계속	714,286	500,000	0	0	107,143	107,143
	조업 중 인양쓰레기 수매사업(보조)	계속	100,000	0	0	0	50,000	50,000
	하천하구 쓰레기 정화사업	계속	350,000	98,000	0	0	252,000	0

	(부유쓰레기 수거처리사업)(보조)							
	하천하구 쓰레기 정화사업 (해안쓰레기 수거처리사업)(보조)	계속	1,400,000	392,000	0	0	1,008,000	0
	하천하구 쓰레기 정화사업 (해양쓰레기 수거처리사업)(보조)	계속	250,000	70,000	0	0	180,000	0
	계		2,814,286	1,060,000	0	0	1,597,143	157,143
웅진군	페스티로폼 감용기 지원사업	신규	250,000	200,000	0	0	25,000	25,000
	하천하구쓰레기 정화사업	신규	4,200,000	1,176,000	0	0	3,024,000	0
	해양쓰레기 정화사업	신규	1,000,000	0	500,000	0	250,000	250,000
	해양쓰레기 집하장 설치	신규	300,000	0	0	210,000	45,000	45,000
	해양쓰레기 집하장 처리지원사업	신규	180,000	0	0	90,000	45,000	45,000
	해양환경미화원(바다환경지킴이)고용 사업	신규	186,032	0	0	93,016	46,508	46,508
	계		6,116,032	1,376,000	500,000	393,016	3,435,508	411,508
	합계		10,685,738	2,679,600	600,000	393,016	5,709,051	1,304,071

-2022년도

군구	세부사업	사업 구분	계	국고 보조금	균특 보조금	기금 보조금	광역 보조금	자체 재원
중구	바다환경 지킴이 지원사업	신규	212760	106380	0	0	53190	53190
	해양쓰레기 집하장 설치	신규	100000	70000	0	0	15000	15000
	해양쓰레기 집하장 처리사업	신규	60000	30000	0	0	15000	15000
	불법어업 및 해안쓰레기 관리	계속	3500	0	0	0	0	3500
	생분해성어구보급사업	계속	13000	9000	0	0	2000	2000
	하천하구쓰레기 정화사업(바다쓰레기수거처리사업)	계속	300000	84000	0	0	216000	0
	해양쓰레기 정화사업	계속	200000	0	100000	0	50000	50000
	계		889260	299380	100000	0	351190	138690
남동구	하천하구쓰레기정화사업(국가직접지원)	계속	360000	100800	0	0	259200	0
	해양쓰레기 수거처리 사업	계속	80000	22400	0	0	57600	0
	계		440000	123200	0	0	316800	0
서구	하천하구쓰레기 정화사업	계속	30000	8400	0	0	21600	0
강화군	해양쓰레기 집하장 설치사업(보조)	신규	150000	105000	0	0	22500	22500
	해양쓰레기 집하장 처리지원(보조)	신규	90000	45000	0	0	22500	22500

	유해해양생물(갯끈풀)제거 및 관리(보조)	계속	714286	500000	0	0	107143	107143
	조업 중 인양쓰레기 수매사업(보조)	계속	200000	0	0	0	100000	100000
	하천하구 쓰레기 정화사업 (부유쓰레기 수거처리사업)(보조)	계속	350000	98000	0	0	252000	0
	하천하구 쓰레기 정화사업 (해안쓰레기 수거처리사업)(보조)	계속	1350000	378000	0	0	972000	0
	하천하구 쓰레기 정화사업 (해양쓰레기 수거처리사업)(보조)	계속	250000	70000	0	0	180000	0
	계		3104286	1196000	0	0	1656143	252143
웅진군	조업 중 인양쓰레기 수매사업	신규	100000	0	0	0	50000	50000
	하천하구쓰레기 정화사업	계속	4300000	1204000	0	0	3096000	0
	해양쓰레기 정화사업	계속	1000000	0	500000	0	250000	250000
	해양쓰레기 집하장 처리지원사업	계속	180000	0	0	90000	45000	45000
	해양환경미화원(바다환경지킴이)고용 사업	계속	354600	0	0	177300	88650	88650
	계		5934600	1204000	500000	267300	3529650	433650
	합계		10,398,146	2,830,980	600,000	267,300	5,875,383	824,483

- 2023년도

군구	세부사업	사업 구분	계	국고 보조금	군특 보조금	기금 보조금	광역 보조금	자체 재원
중구	양식어장정화사업(전환사업)	신규	150000	0	0	0	14850	15000
	해양쓰레기 집하장 보강공사	신규	10000	0	0	0	0	10000
	바다환경 지킴이 지원사업	계속	191480	95740	0	0	47870	47870
	불법어업 및 해안쓰레기 관리	계속	3500	0	0	0	0	3500
	불법어업 및 해안쓰레기 관리	계속	3500	0	0	0	0	3500
	해양쓰레기 정화사업	계속	200000	0	100000	0	50000	50000
	해양쓰레기 집하장 처리사업	계속	60000	30000	0	0	15000	15000
	계		618480	125740	100000	0	127720	144870
남동구	해양쓰레기 정화	신규	60000	0	30000	0	15000	15000
	하천하구쓰레기정화사업(국가직접지원)	계속	380000	102600	0	0	277400	0
	해양쓰레기 수거처리 사업	계속	80000	21600	0	0	58400	0
	계		520000	124200	30000	0	350800	15000
서구	하천하구쓰레기 정화사업	계속	30000	8100	0	0	21900	0

강화군	침적쓰레기 기본조사 용역	신규	100000	0	0	0	0	100000
	유해해양생물(갯끈풀)제거 및 관리(보조)	계속	714286	500000	0	0	107143	107143
	조업 중 인양쓰레기 수매사업(보조)	계속	200000	0	0	0	100000	100000
	하천하구 쓰레기 정화사업 (부유쓰레기 수거처리사업)(보조)	계속	450000	121500	0	0	328500	0
	하천하구 쓰레기 정화사업 (해안쓰레기 수거처리사업)(보조)	계속	1400000	378000	0	0	1022000	0
	하천하구 쓰레기 정화사업 (해양쓰레기 수거처리사업)(보조)	계속	250000	67500	0	0	182500	0
	해양쓰레기 집하장 처리지원(보조)	계속	90000	45000	0	0	22500	22500
계		3204286	1112000	0	0	1762643	329643	
옹진군	해양쓰레기 집하장 설치지원사업	신규	50000	0	0	35000	7500	7500
	하천하구쓰레기 정화사업	계속	4430000	1196100	0	0	3233900	0
	해양쓰레기 정화사업	계속	1000000	0	500000	0	250000	250000
	해양쓰레기 집하장 처리지원사업	계속	180000	0	0	90000	45000	45000
	해양환경미화원(바다환경지킴이)고용 사업	계속	319140	0	0	159570	79785	79785
	계		5979140	1196100	500000	284570	3616185	382285
합계		10,351,906	2,566,140	630,000	284,570	5,879,248	871,798	

자료(출처) : 인천광역시청 및 각 군·구, 2019-2023년 예산서(당초예산)

5. 해양쓰레기 수거 관련 보정수요 산정 방안

1) 필요성

- 첫째, 해양쓰레기 발생량 증가
 - 우리나라의 해양쓰레기 발생량은 연간 14.5만톤 수준으로 이중 34.7%는 어업 등 해양활동으로 발생된 것이며, 65.3%는 육상 쓰레기가 하천, 강 등을 통해 바다로 유입된 것으로 추정됨
 - 해양쓰레기는 해안쓰레기, 부유쓰레기, 침적쓰레기로 구분할 수 있으며, 해상 및 육상의 경제활동 증가, 플라스틱 사용 증가, 폭우·태풍 등의 재해 발생 증가 등으로 해양쓰레기가 증가되고 있음
- 둘째, 해양쓰레기 피해 심각성 증가
 - 해양쓰레기는 선박 등의 안전사고, 해양 생태계 파괴 및 경관 훼손, 국민 건강의 안정성 훼손 등의 심각한 피해를 발생시킬 수 있기 때문에 국내외적 관심이 높아지고 있음
 - 국제적으로 해양쓰레기 발생 저감의 대응책에 대한 노력을 하고 있으며, 우리나라의 경우도 하천·하구쓰레기 관리기본계획, 해양쓰레기 관리기본계획, 해양폐기물 및 해양오염퇴적물 관리기본계획을 수립하여 해양쓰레기 저감 및 수거 대책을 시행하고 있음
- 셋째, 지방자치단체의 해양쓰레기 수거 및 처리 비용 증가
 - 해양쓰레기 수거량은 2008년도 2.2만 톤에서 2013년 4.5만 톤, 2020년 13.8만 톤, 2022년 12.4만 톤으로 2013년 이후 지속적으로 증가되었음
 - 해양쓰레기 수거 및 처리 비용이 증가하고 있으며, 국비뿐만 아니라 광역자치단체 및 기초자치단체의 비용도 증가되고 있음
 - 인천광역시의 예산을 분석해 본 결과 본청은 2019년 5,652백만원에서 2023년 7,470백만으로 32.2% 증가되었으며, 군·구(5개 군·구)의 경우 2019년 80백만원에서 2023년 872백만원으로 10배 이상 증가하였음

- 인천광역시의 예에서 볼 때 해양쓰레기 수거는 매우 중요하며, 해양쓰레기 수거 및 처리 비용이 매년 실질적으로 증가하고 있는 점을 고려하여 보통교부세 기준재정수요 산정시 보정수요 항목에 추가하여 수요보정을 하는 것이 타당함

2) 수요보정 방법

(1) 해양쓰레기 발생량 기준으로 수요보정 방법

① 해양쓰레기 발생량 통계 생성 타당성 부족

- 해양쓰레기 발생량은 매년 조사되지 않으며 5년 단위의 해양쓰레기 관리기본계획 수립에 대비하여 시작 전년도에 해양쓰레기(해안쓰레기, 부유쓰레기, 침적쓰레기) 발생량을 톤 단위로 조사함
 - 해안쓰레기의 경우 수거 책임이 시군구이기 때문에 그 발생량을 시군구별로 조사할 수 있으나, 부유쓰레기 및 침적쓰레기의 경우 수거 책임이 해양수산부이기 때문에 시군구별로 발생량을 구분하기 곤란함
- 해안쓰레기는 2021년부터 전국 연안 60곳(동해안 12개소, 서해안 26개소, 남해안 22개소)에 대하여 2개월에 한번씩 정기적인 조사를 하는 모니터링이 해양환경공단주관으로 이루어짐
 - 해안쓰레기의 지역별 발생량(개수(EA), kg), 종류 등을 조사하여 매년 발표하지만, 정확하게 연간 발생량을 조사하지는 않음
- 해양쓰레기 발생량을 기준으로 수요를 보정하는 것은 해양쓰레기 관리 기본계획 수립의 근거가 되는 5년 단위의 발생량 조사 통계를 사용할 수 있음
 - 하지만 부유쓰레기 및 침적쓰레기는 연안(해안가)이 아니고 해상 및 해저의 쓰레기로 시군구별 통계 생성이 용이하지 않음
 - 또한 부유쓰레기 및 침적쓰레기의 수거는 지방자치단체의 책임도 아님

② 해양쓰레기 발생량을 해안선길이 대용(proxy, 간접) 측정

- 발생량 기준으로 수요보정을 할 경우 해안쓰레기 발생량을 기초로 해야 하지만, 매년 정확한 발생량이 조사되지 않기 때문에 발생량의 대용변수로 해안선 길이를 사용할 수 있을 것임
- 현재 60개 연안에서의 해안쓰레기 모니터링은 미터(m) 단위의 20개 구간 중 랜덤 4개 구간을 선정하여 조사하기 때문에 시군구별 해안쓰레기 발생량은 해안선길기와 비례하는 것으로 볼 수 있음
 - 아래 그림에서 보는 바와 같이 해안쓰레기 모니터링 지역은 해안선으로 분포하는 60곳에서 행됨

[그림 5-6] 해안쓰레기 모니터링 지역(연안 60곳)



자료(출처) : 해양환경정보포털

③ 보정수요 측정 방법

- 해양쓰레기 발생량 기준의 보정수요 측정을 ‘해안선 길이’로 대용하여 측정할 경우 현재 지역균형수요에는 해안지역의 측정항목 변수가 ‘해안선 길이’이므로 이의 가중치를 상향 조정하는 방법으로 측정할 수 있음
 - 해안선 길이는 해안지역이라는 지형적 여건으로 인해 발생하는 해안쓰레기 등을 처리하여 해양환경 오염을 방지하고자 보정수요로 반영되었음
 - 2023년부터는 변수(통계)가 일부 지방자치단체에 국한됨에 따라 그동안의 회귀식 적용에 한계가 있어 예산편성액 적용방식으로 변경됨
- 현재 해안선 길이로 수요액이 보정되는 지방자치단체 수는 광역시 3단체, 시 25단체, 군 21단체임
 - 광역시(자치구분 합산): 부산, 인천 울산
 - 시: 평택, 안산, 시흥, 김포, 화성, 강릉, 동해, 속초, 삼척, 보령, 아산, 서산, 당진, 군산, 김제, 목포, 여수, 순천, 광양, 포항, 경주, 창원, 통영, 사천, 거제
 - 군: 강화, 옹진, 고성, 양양, 청양, 홍성, 태안, 고창, 부안, 고흥, 보성, 장흥, 강진, 해남, 영암, 무안, 함평, 영광, 완도, 진도, 신안
- 지방자치단체의 해양쓰레기 수거 및 처리 비용이 매년 증가하고 지방자치단체의 자체재원이 증가되고 있음을 고려하여 현행의 가중치 50%를 100%로 상향조정하여 실제 소요되는 재정수요를 반영할 필요가 있음
 - 해양쓰레기 수거 및 처리 관련 시군구의 예산은 국고보조금 외에 시도의 지원이 있기 때문에 산정 수요액의 30%는 시도에 배분하여 시도의 재정수요를 보정할 필요가 있음
 - 반면, 해안선길이 관련 일반재원의 범위는 현행의 일반재원을 유지하는 것이 바람직하며, 구체적으로 시행규칙에 일반재원 범위를 나타내지 않은 상황에서 해양쓰레기 발생 및 수거와 관련이 적거나 없는 재원을 포함하는 것은 바람직하지 않음. 다만 해안선 관련 일반재원의 범위를 넓히기 위해서는 보다 심도 있는 연구가 필요함

- 현행 산정공식

• 해안선길이 × 동종지방자치단체별 해안선길이 1m당 해안선 관련 일반재원 × 50%

- 개선 산정공식

• 해안선길이 × 동종지방자치단체별 해안선길이 1m당 해안선 관련 일반재원 × 100%

※ 수요산정액의 30%는 시도, 70%는 시군구에 반영함

④ 인천광역시 수요액 증가 효과

- 지역균형수요의 해안지역(해안선길이) 측정 항목은 특별·광역시의 경우 자치구분이 합산되어 산정되며, 시와 군의 경우 도와 수요액을 안분하지 않고 100% 해당 시, 군의 수요로 반영됨
- 인천광역시의 경우 자치구분은 시 본청분으로 반영되며, 강화군과 옹진군은 산정액의 100%가 각각 수요로 반영됨
- 산정공식의 가중치를 50%에서 100%로 상향할 경우 2023년 기준으로 인천광역시는 본청, 강화군 및 옹진군을 합하여 총 2,453백만원의 수요액 증가 효과가 있음

[표 5-25] 단체별 보정수요액 증가 효과

(단위: m, 백만 원)

	해안선길이	산정 수요액			비고		
		현행 (가중치 50%)	개선 (가중치 100%)	증가액			
서울	-	-	-	-	자치구분 본청으로 합산산정		
부산	본청	343,180	894	1,788		894	
	기장	65,615	139	278		139	
	계	408,795	1,123	2,246		1,123	
대구	-	-	-	-			
인천	본청	230,768	602	1,204			602
	강화	270,380	574	1,148			574
	옹진	576,055	1,277	2,554			1,277
	계	1,077,203	2,453	4,906		2,453	
광주	-	-	-	-			
대전	-	-	-	-			
울산	본청	96,345	251	502	251		
	울주	53,891	114	228	114		
	계	150,236	365	730	365		
경기	268,024	1,084	2,168	1,084	산정액 100%		
강원	438,862	1,459	2,918	1,459			

	해안선길이	산정 수요액			비고
		현행 (가중치 50%)	개선 (가중치 100%)	증가액	
충북	-	-	-	-	시,군 수용액으로 반영
충남	1,213,599	3,598	7,196	3,598	
전북	549,232	1,723	3,446	1,723	
전남	6,872,944	16,933	33,866	16,933	
경북	567,709	1,711	3,422	1,711	
경남	2,477,894	8,739	17,478	8,739	
제주	-	-	-	-	
합계	14,024,498	39,188	78,376	39,188	

(2) 해양쓰레기 수거량 기준으로 수요보정 방법

① 해양쓰레기 수거량 통계 객관성 충분

- 해양쓰레기 수거량은 매년 조사되어 해양환경정보포털을 통하여 앞의 [표 5-18]과 같이 톤 단위 기준으로 공개되고 있음
- 해양쓰레기는 오염퇴적물(침적쓰레기)의 경우 해양환경공단이 국고지원을 받아 직접 수거 및 처리를 하지만, 해안쓰레기 및 부유쓰레기는 지방자치단체가 국고 및 지방재원을 투입하여 수거 및 처리를 하고 있음
 - 시군구는 해양쓰레기 수거 및 처리를 위해 매년 국고보조금, 시도비보조금, 자체재원(시군구비)을 포함하여 예산을 편성하여 집행함
 - 시도의 경우 시군구 보조금 외에 자체 집행하는 예산도 있음

② 해양쓰레기 수거량을 해양환경정보포털 통계 활용

- 해양환경공단에서 제공하는 해양환경정보포털에서는 전년도 기준의 해양쓰레기 수거량을 시군구별로 공개함
 - 해양환경공단에서는 시군구별로 해양쓰레기 수거량을 작성하여 공개하고 있음
- 2022년의 경우 전국적으로 해양쓰레기 123,603톤을 수거한 것으로 나타나며, 인천은 7,789톤을 수거하였음
 - 인천은 2022년도에 6개 구·군에서 5,533톤(기타 제외)을 수거하였음

[표 5-26] 인천광역시의 해양쓰레기 수거 현황

(단위: 톤)

구분		2019	2020	2021	2022
인천	중구	206	59	268	481
	남동구	28	0	720	842
	서구	0	0	33	34
	강화군	60	52	1531	1,418
	옹진군	203	1,789	3,054	2,640
	연수구	0	0	0	118
	기타	1,081	1,091	1,773	2,256
	계	1,578	2,991	7,378	7,789

자료(출처) : 앞의 [표 5-18]에서 발췌

③ 보정수요 측정 방법

- ‘해양쓰레기 수거량’ 기준의 보정수요 측정은 ‘해양쓰레기 수거량’과 ‘해양쓰레기 수거 및 처리의 일반재원 예산’으로 수요액을 산정할 수 있음
 - 해양쓰레기 수거량은 해양환경공단에서 전년도 기준으로 제공하는 지역별(시군구별) 해양쓰레기 수거량을 사용할 수 있음
 - 해양쓰레기 수거 및 처리 관련 일반재원 예산은 보통교부세 산정 당해연도의 당초예산을 사용할 수 있음
- 2022년 기준 해양쓰레기 수거 시군구 및 수거량은 아래와 같음

부산	서구	351	총남	보령시	2,242	경남	울릉군	445
	영도구	398		아산시	21		계	13,010
	남구	11		서산시	276		창원시	806
	해운대구	83		서천군	2,576		통영시	2,093
	사하구	779		홍성군	303		사천시	427
	강서구	1,420		태안군	6,785		거제시	2,284
	수영구	60		당진시	716		고성군	550
	기장군	2,795		계	12,919		남해군	2,524
	계	5,897		군산시	2,351		하동군	295
인천	중구	481	전북	부안군	2,438	제주특별자치도	계	8,979
	남동구	842		고창군	716		합계	87,855
	서구	34		김제시	274			
	강화군	1,418		계	5,779			
	옹진군	2,640		목포시	1,246			
	연수구	118		여주시	3,552			
울산	계	5,533	전남	순천시	178			
	동구	592		고흥군	4,066			
	북구	1,050		보성군	1,521			
	울주군	1,396		장흥군	1,268			
경	계	3,038	강진군	456				
	평택시	103		해남군	5,117			

기	안산시	575		영암군	62	
	시흥시	132		무안군	645	
	김포시	357		함평군	92	
	화성시	703		영광군	1,028	
	계	1,870		완도군	8,568	
강원	강릉시	821		진도군	5,002	
	속초시	996		신안군	2,790	
	고성군	539		계	35,591	
	동해시	398		경북	포항시	9,364
	삼척시	488			경주시	1,247
	양양군	904			영덕군	1,274
	계	4,146			울진군	680

○ 해양쓰레기 수거량 기준의 지역균형수요 측정 항목 추가 및 보정수요액 산정 공식

- 해양쓰레기 수거량을 지역균형수요 측정항목으로 추가
- 해양쓰레기 수거 및 처리 관련 시군구의 예산은 국고보조금 외에 시도의 지원이 있기 때문에 산정 수요액의 30%는 시도에 배분하여 시도의 재정수요를 보정할 필요가 있음
- 수요액 산정공식

• 해양쓰레기 수거량 × 동종지방자치단체별 해양쓰레기 1톤당 해양쓰레기 수거 및 처리 관련 일반재원 × **100%**

※ 수요산정액의 30%는 시도, 70%는 시군구에 반영함

④ 인천광역시 수요액 증가 효과

○ 수요액 산정 관련 가정

- 수거량: 해양환경공단 지역별(시군구) 해양쓰레기 수거량 공개 자료 활용
- 일반재원 예산: 국고보조금을 제외한 시도비 및 시군구비
 - 시군구 예산에서 국고보조금을 제외한 시도비 및 시군구비
 - 시도 자체 집행예산 제외(인천의 경우 본청 자체적으로 집행되는 예산 제외: 본 연구에서는 자체 집행예산과 군구 지원예산을 분류하기 곤란)

- 동종단체 1인당 해양쓰레기 1톤당 일반재원 예산
 - 인천 본청: 특·광역시(부산, 울산)의 해양쓰레기 수거 및 처리 예산을 본 연구에서 획득하기 어려운 점이 있어 인천(자치구)의 관련 예산을 동종단체 1톤당 해양쓰레기 수거 및 처리 관련 일반재원으로 사용함
 - 강화군·옹진군: 다른 군들의 해양쓰레기 수거 및 처리 예산을 본 연구에서 획득하기 어려운 점이 있어 강화군·옹진군 예산의 평균값을 동종단체 1톤당 해양쓰레기 수거 및 처리 관련 일반재원으로 사용하되, 강화군과 옹진군의 예산이 다른 군에 비해 많음을 고려하여 그 평균값의 50%를 사용함
 - 이러한 가정하에 산정된 수요액은 본청분(자치구 합산분)을 구하고, 강화군과 옹진군의 수요산정액은 본청과 군에 30% 대 70%로 안분함
- 해양쓰레기 수거량 기준의 보정수요액 산정 결과 인천광역시 전체적으로 3,694백만원의 수요액 증가가 나타남
- 본청은 1,570백만원의 수요액이 증가됨
- 강화군에는 742백만원, 옹진군에는 1,381백만원의 수요 증가가 나타남

[표 5-27] 단체별 보정수요액 증가 효과

구분	수거량 ¹⁾ (톤) (A)	일반재원예산 ²⁾ (천원) (B)	동종단체 1톤당 일반재원(원) (C=B/A)	수요액(백만 원)		
				계 (D=A×C)	본청분 (30%)	시군구분 (70%)
본청 (자치구 합산)	1,475	660,290 ³⁾	447,654	660	660	-
강화군	1,418	2,092,286	1,196,036	1,060	318	742
옹진군	2,640	3,998,470	1,196,036	1,973	592	1,381
계	5,533	6,751,046	-	3,694	1,570	2,124

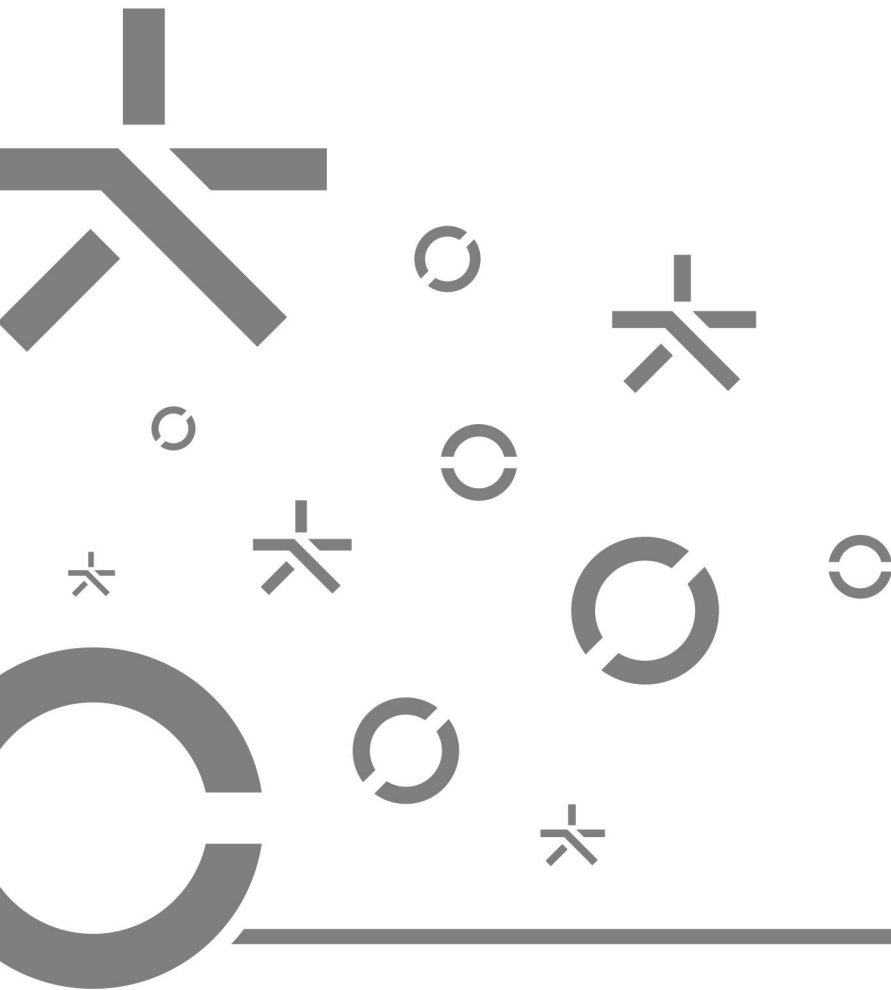
주1: 수거량은 2022년도 기준임

주2: 일반재원 예산은 구군예산으로 시 보조금과 구군비이며, 2023년 당초예산 기준임

주3: 인천광역시 본청 자체 집행 예산은 제외됨

주4: 연수구의 경우 수거량 118톤이 포함되었으나 예산은 2023년도 당초예산에 편성되지 않아 제외됨

요약 및 정책건의



요약 및 정책건의

1. 연구의 요약

- 본 연구는 현재 적용되고 있는 보통교부세의 산정 및 운영과정에서 한계점을 살펴본 후 인천시 측면에서 보통교부세 산정이 합리적으로 될 수 있도록 재정수요 반영의 개선점을 제시하는 것을 연구목적으로 함
 - 구체적으로는 현행 보통교부세 제도 운영 방식과 문제점을 기준재정수요 중심으로 거시·미시적으로 분석함
 - 인천시 측면에서 불합리하고 불리하게 작용하는 요인을 포착, 합리적으로 제도개선 할 수 있는 방향을 검토하여 제언함
- 인천광역시의 지역특성 및 재정현황 분석을 실시한 결과 다음과 같은 시사점을 도출할 수 있었음
 - 인천광역시의 지역특성을 인구규모, 합계출산율, 고령인구, 등록외국인수, 국민기초생활보장수급자수, 등록장애인수, 사업체수, 종사자수 등에 대해 분석하였음
 - 인구규모는 특광역시 중 3위, 인구규모에 영향을 미칠 수 있는 합계출산율은 특광역시 중 6위에 해당하는 0.7명의 수준, 고령인구비율은 6위, 지출에 영향을 미치는 요인들 중 등록외국인수는 2위, 국민기초생활보장수급자수는 3위, 등록장애인수는 3위, 경제활동을 대변하는 사업체수는 3위(도매 및 소매업이 가장 많은 비중 차지, 종사자수는 제조업이 가장 많고 다음이 도매 및 소매업), 경제활동 인구는 1위, 고용률은 2위의 수준을 보이고 있음

- 지역적 특성에 대한 분석결과를 종합하면 인천광역시는 대체적으로 인구규모와 유사한 위상을 보유하고 있다고 볼 수 있으나 경제적인 측면에서는 다른 특광역시 보다 우위에 있다고 판단할 수 있음
- 인천광역시의 재정현황 및 재정력을 파악하기 위하여 세입예산, 세출예산 그리고 재정자립도, 재정자주도, 지방교부세 등을 분석하였음
 - 인천광역시의 세입예산은 2023년 15조 4천만원으로 지속적으로 증가하고 있고, 세입예산 중에서는 지방세가 가장 많은 비중을 차지하고 있으며, 다음은 보조금이고 지방교부세는 일반회계 예산의 8.5%의 수준이며, 분야별 세출예산규모를 보면 사회복지비가 가장 높은 42.66%이고 다음이 일반공공행정비의 12.72%임
 - 인천광역시의 재정자립도는 50.3%로 특광역시 중 3위, 재정자주도는 59.2%로 특광역시 중 6위, 세입예산에서 지방교부세가 차지하는 비중은 특광역시 중 6위의 수준으로 나타남
 - 재정현황과 재정력에 대한 분석결과를 종합하면 인천광역시는 세입예산에서는 지방교부세의 확대방안을 마련하여야 하고, 세출예산에서는 사회복지비의 증가 수준을 관리할 수 있는 대책이 마련되어야 하며, 재정력에서는 지방교부세 교부액의 상향 조정 노력이 필요하다는 것을 도출할 수 있었음
- 인천광역시의 보통교부세 교부현황을 분석한 결과 다음과 같은 시사점을 도출할 수 있었음
 - 인천광역시는 보통교부세의 교부액을 기준으로 하면 높지 않은 수준으로 나타났으나 증가율은 매우 높은 수준임
 - 보통교부세 기준재정수요액과 기준재정수입액의 구성요소별로 분해하여 살펴본 결과 보정수요를 활용하여 보통교부세를 증가시키는 대안을 마련할 필요가 있을 것으로 보여짐
- 본 연구에서는 인천광역시의 지역적 특성을 반영하여 해양쓰레기 수거·처리비용을 보정하는 대안을 강구하였음
 - 해양쓰레기는 선박사고 유발, 어업생산성 저감, 생태계 파괴, 식품안전 및 사람의 건강 위협, 관광자원 및 경관 훼손, 국가간 갈등 유발 등 다양한 피해를 발생시키기 때문에 수거 및 처리하여야 함

- 중앙정부에서는 해양수산부와 환경부 그리고 지방자치단체에서는 광역자치단체와 기초자치단체가 해양쓰레기 수거 및 처리를 위하여 노력하고 있음
 - 해양폐기물 및 해양오염퇴적물 관리법 제4조제1항에 따르면 ‘국가와 지방자치단체는 해양폐기물 및 해양오염퇴적물의 발생예방 및 환경친화적 관리를 위하여 필요한 시책을 수립·시행하여야 한다’라고 규정함
- 해양쓰레기 관리주체별 역할을 살펴보면 다음과 같음
 - 해양수산부 : 해양쓰레기 정책 총괄, 해양쓰레기 유입 예방, 수거, 관리, 협력
 - 환경부 : 하천 및 하구쓰레기 총괄, 해양 유입예방, 수거, 관리, 협력
 - 지방자치단체 : 해당 관할 쓰레기 사업 추진, 해양쓰레기 수거, 협력
 - 그밖에 국토부, 농림부, 산림청 등

[표 6-1] 해양쓰레기 관리주체별 역할

재원	사업구분	주요 내용
해양수산부	해양쓰레기 정화사업	<ul style="list-style-type: none"> • 청항선(해양환경관리공단)-부유쓰레기 수거사업 • 연안대청소 행사쓰레기 수거사업 • 불법어구철거사업 • 해양폐기물정화사업 • 해양폐기물 집하장 설치 지원
환경부 시도 부담금	하천·하구 쓰레기 처리사업	<ul style="list-style-type: none"> • 군·구 바다쓰레기 정화사업, 해안쓰레기 정화사업, 부유쓰레기수거·처리사업 등 보조 • 육상기인 해안쓰레기 수거(접근 해안지역 : 공공근로 / 접근곤란해안 지역 : 용역) • 육상 집하장 설치 지원
	환경정화선 운영	<ul style="list-style-type: none"> • 해양환경측정 지원 • 부유쓰레기 수거 • 해안쓰레기 수거 지원
인천광역시 자체사업	인천앞바다 쓰레기 수거사업	<ul style="list-style-type: none"> • 한강분류 중 서울특별시 구간 쓰레기 처리사업 비용 부담금(한강분류 부담금)(서울 89.2%, 경기 8.3%, 인천 2.5%)
	조업 중 인양 쓰레기수매	<ul style="list-style-type: none"> • 강화군, 옹진군 등록조업 어선 대상으로 조업 중 인양된 해양쓰레기수매

- 인천광역시는 해양쓰레기를 수거하기 위하여 예산을 편성하여 집행하고 있으며, 그 규모가 다른 광역자치단체에 비해 높은 수준임
 - 전남 224억 원, 경남 178억 원, 충남 104억 원이며, 인천은 99억 원이나 인천광역시는 시도비 집행액이 가장 많은 64억 원의 수준을 보임

[표 6-2] 해양쓰레기 지역별 수거 예산집행액(2022년)

(단위: 백만 원)

구분	수거량 (ton)	예산액				집행액	집행 잔액
		계	국비	시도비	시군구비		
부산	5,185	4,658	2,034	1,320	1,304	4,530	128
인천	5,190	9,875	3,051	6,364	460	9,875	0
울산	3,094	1,335	503	506	326	1,241	94
경기	2,020	3,088	1,148	927	1,014	3,043	45
강원	4,146	3,717	1,483	658	1,576	3,329	388
충남	12,823	12,639	4,773	2,986	4,880	10,403	2,236
전북	5,775	6,287	2,390	1,006	2,891	5,832	455
전남	34,671	27,431	9,619	4,487	13,325	22,362	5,069
경북	12,895	4,516	1,603	924	1,989	3,850	666
경남	8,645	18,454	7,822	3,869	6,763	17,765	689
제주	17,017	8,192	3,176	3,288	1,729	7,310	883
해양환경공단	4,067	16,331	16,331	0	0	16,331	0
한국어촌어항공단	5,299	12,503	12,503	0	0	12,503	0
해양수산부	4,568	9,523	9,523	0	0	9,523	0
한국수산회	640	2,477	2,477	0	0	2,477	0
합계	126,035	141,025	78,436	26,334	36,255	130,374	10,652

자료(출처) : 해양환경정보포털

[표 6-3] 인천광역시 해양쓰레기 연도별 수거 예산집행액(2018년~2022년)

(단위: 백만 원, %)

구분	계	국비	시도비	시군구비
2017	7,654	2,154	5,500	-
2018	7,550	2,050	5,500	-
2019	8,340	2,840	5,500	-
2020	8,536	2,596	5,720	220
2021	8,653	2,732	5,585	336
2022	9,875	3,051	6,364	460

자료(출처) : 해양환경정보포털

- 이러한 점을 종합할 때 인천광역시가 보통교부세를 보다 많이 받기 위해서는 해양쓰레기 수거와 관련한 내용을 보정수요에 반영하는 방안을 고려할 필요가 있을 것임
 - 제1안: 해양쓰레기 발생량 기준으로 수요를 보정하는 방안
 - 제2안: 해양쓰레기 수거량 기준으로 수요를 보정하는 방안
- 해양쓰레기 발생량을 기준으로 수요를 보정하는 방안
 - 해양쓰레기 발생량을 기준으로 수요를 보정하는 것은 해양쓰레기 관리 기본계획 수립의 근거가 되는 5년 단위의 발생량 조사 통계를 사용할 수 있음

- 하지만 부유쓰레기 및 침적쓰레기는 연안(해안가)이 아니고 해상 및 해저의 쓰레기로 시군구별 통계 생성이 용이하지 않음
- 또한 부유쓰레기 및 침적쓰레기의 수거는 지방자치단체의 책임도 아님
- 따라서 해양쓰레기 발생량의 대응변수로 해안선길이를 사용하는 대안을 고려할 수 있을 것임
 - 현재 60개 연안에서의 해안쓰레기 모니터링은 미터(m) 단위의 20개 구간 중 랜덤 4개 구간을 선정하여 조사하기 때문에 시군구별 해안쓰레기 발생량은 해안선 길이와 비례하는 것으로 볼 수 있음
- 해양쓰레기 발생량 기준의 보정수요 측정을 '해안선 길이'로 대응하여 측정할 경우 현재 지역균형수요에는 해안지역의 측정항목 변수가 '해안선 길이'이므로 이의 가중치를 상향 조정하는 방법으로 측정할 수 있음
 - 해안선 길이는 해안지역이라는 지형적 여건으로 인해 발생하는 해안쓰레기 등을 처리하여 해양환경 오염을 방지하고자 보정수요로 반영되었음
 - 2023년부터는 변수(통계)가 일부 지방자치단체에 국한됨에 따라 그동안의 회귀식 적용에 한계가 있어 예산편성액 적용방식으로 변경됨
- 현재 해안선 길이로 수요액이 보정되는 지방자치단체 수는 광역시 3단체, 시 25단체, 군 21단체임
- 지방자치단체의 해양쓰레기 수거 및 처리 비용이 매년 증가하고 지방자치단체의 자체재원이 증가되고 있음을 고려하여 현행의 가중치 50%를 100%로 상향조정하여 실제 소요되는 재정수요를 반영할 필요가 있음
- 해양쓰레기 수거 및 처리 관련 시군구의 예산은 국고보조금 외에 시도의 지원이 있기 때문에 산정 수요액의 30%는 시도에 배분하여 시도의 재정수요를 보정할 필요가 있음
- 반면, 해안선길이 관련 일반재원의 범위는 현행의 일반재원을 유지하는 것이 바람직하며, 구체적으로 시행규칙에 일반재원 범위를 나타내지 않은 상황에서 해양쓰레기 발생 및 수거와 관련이 적거나 없는 재원을 포함하는 것은 바람직하지 않음. 다만 해안선 관련 일반재원의 범위를 넓히기 위해서는 보다 심도 있는 연구가 필요함

- 현행 산정공식

• 해안선길이 × 동종지방자치단체별 해안선길이 1m당 해안선 관련 일반재원 × **50%**

- 개선 산정공식

• 해안선길이 × 동종지방자치단체별 해안선길이 1m당 해안선 관련 일반재원 × **100%**
 ※ 수요산정액의 30%는 시도, 70%는 시군구에 반영함

- 산정공식의 가중치를 50%에서 100%로 상향할 경우 2023년 기준으로 인천광역시는 본청, 강화군 및 옹진군을 합하여 총 2,453백만원의 수요액 증가 효과가 있음

[표 6-4] 단체별 보정수요액 증가 효과

(단위: m, 백만 원)

	해안선길이	산정 수요액			비고		
		현행 (가중치 50%)	개선 (가중치 100%)	증가액			
서울	-	-	-	-	자치구분 본청으로 합산산정		
부산	본청	343,180	894	1,788		894	
	기장	65,615	139	278		139	
	계	408,795	1,123	2,246		1,123	
대구	-	-	-	-		자치구분 본청으로 합산산정	
인천	본청	230,768	602	1,204			602
	강화	270,380	574	1,148			574
	옹진	576,055	1,277	2,554			1,277
	계	1,077,203	2,453	4,906		2,453	
광주	-	-	-	-		자치구분 본청으로 합산산정	
대전	-	-	-	-			
울산	본청	96,345	251	502	251		
	울주	53,891	114	228	114		
	계	150,236	365	730	365		
경기	268,024	1,084	2,168	1,084	산정액 100% 시,군 수용액으로 반영		
강원	438,862	1,459	2,918	1,459			
충북	-	-	-	-			
충남	1,213,599	3,598	7,196	3,598			
전북	549,232	1,723	3,446	1,723			
전남	6,872,944	16,933	33,866	16,933			
경북	567,709	1,711	3,422	1,711			
경남	2,477,894	8,739	17,478	8,739			
제주	-	-	-	-	해당없음		
합계	14,024,498	39,188	78,376	39,188			

○ 해양쓰레기 수거량 기준으로 수요를 보정하는 방안

- '해양쓰레기 수거량' 기준의 보정수요 측정은 '해양쓰레기 수거량'과 '해양쓰레기 수거 및 처리의 일반재원 예산'으로 수요액을 산정할 수 있음
- 해양쓰레기 수거량은 해양환경공단에서 전년도 기준으로 제공하는 지역별(시군구별) 해양쓰레기 수거량을 사용할 수 있음
- 해양쓰레기 수거 및 처리 관련 일반재원 예산은 보통교부세 산정 당해연도의 당초예산을 사용할 수 있음
- 해양쓰레기 수거량 기준의 지역균형수요 측정 항목 추가 및 보정수요액 산정 공식
 - 해양쓰레기 수거량을 지역균형수요 측정항목으로 추가
 - 해양쓰레기 수거 및 처리 관련 시군구의 예산은 국고보조금 외에 시도의 지원이 있기 때문에 산정 수요액의 30%는 시도에 배분하여 시도의 재정수요를 보정할 필요가 있음

• 해양쓰레기 수거량 × 동종지방자치단체별 해양쓰레기 1톤당 해양쓰레기 수거 및 처리 관련 일반재원
 × **100%**
 ※ 수요산정액의 30%는 시도, 70%는 시군구에 반영함

- 해양쓰레기 수거량 기준으로 수요를 보정할 경우 인천광역시 전체적으로 3,694백만 원의 수요액 증가가 나타나고, 이 중 본청이 1,570백만 원, 강화군 742백만 원, 옹진군 1,381백만 원의 수요 증가가 나타남
 - 수거량: 해양환경공단의 지역별(시군구) 해양쓰레기 수거량 공개 자료 활용
 - 일반재원 예산: 국고보조금을 제외한 시도비 및 시군구비
 - 동종단체 1인당 해양쓰레기 1톤당 일반재원 예산은 특·광역시(부산, 울산)의 해양쓰레기 수거 및 처리 예산을 본 연구에서 획득하기 어려운 점이 있어 인천(자치구)의 관련 예산을 동종단체 1톤당 해양쓰레기 수거 및 처리 관련 일반재원으로 사용하고, 다른 군들의 해양쓰레기 수거 및 처리 예산 역시 본 연구에서 획득하기 어려운 점이 있어 강화군·옹진군 예산의 평균값을 동종단체 1톤당 해양쓰레기 수거 및 처리 관련 일반재원으로 사용하되, 강화군과 옹진군의 예산이 다른 군에 비해 많음을 고려하여 그 평균값의 50%를 사용함

- 이러한 가정하에 산정된 수요액은 본청분(자치구 합산분)을 구하고, 강화군과 옹진군의 수요산정액은 본청과 군에 30% 대 70%로 안분함

[표 6-5] 단체별 보정수요액 증가 효과

구분	수거량 ¹⁾ (톤) (A)	일반재원예산 ²⁾ (천원) (B)	동종단체 1톤당 일반재원(원) (C=B/A)	수요액(백만 원)		
				계 (D=A×C)	본청분 (30%)	시군구분 (70%)
본청 (자치구 합산)	1,475	660,290 ³⁾	447,654	660	660	-
강화군	1,418	2,092,286	1,196,036	1,060	318	742
옹진군	2,640	3,998,470	1,196,036	1,973	592	1,381
계	5,533	6,751,046	-	3,694	1,570	2,124

주1: 수거량은 2022년도 기준임

주2: 일반재원 예산은 구군예산으로 시 보조금과 구군비이며, 2023년 당초예산 기준임

주3: 인천광역시 본청 자체 집행 예산은 제외됨

주4: 연수구의 경우 수거량 118톤이 포함되었으나 예산은 2023년도 당초예산에 편성되지 않아 제외됨

2. 정책건의

- 본 연구에서는 인천광역시의 보통교부세 확대방안을 마련하여 제안하였음
 - 해양쓰레기 발생량을 기준으로 하는 대안과 수거량을 기준으로 하는 대안 등 2가지를 제안하였음
- 본 연구에서 제안한 2개의 대안 중 어떤 것을 선택하는가에 따라 인천광역시가 수혜하는 범위에 차이가 있음
 - 해양쓰레기 발생량을 기준으로 하면 본청과 강화군·옹진군을 종합할 때 2,453백만 원에서 4,906백만 원으로 2,453백만 원이 증가함
 - 해양쓰레기 수거량을 기준으로 하면 3,694백만 원이 증가함
 - 본청이 1,570백만 원, 강화군·옹진군이 2,124백만 원으로 나타남
- 인천광역시가 수혜하는 범위를 기준으로 결정하기 보다는 실현가능성을 고려하여 정책대안을 선택할 필요가 있을 것임
 - 객관적인 자료의 활용, 다른 지방자치단체의 수용성 등을 고려하여 선택할 필요가 있을 것임
- 인천광역시는 보통교부세의 교부규모가 크지 않은 수준이기 때문에 지속적인 연구가 있어야 할 것으로 보여지는바 향후 다음과 같은 과제에 대해 연구해볼 필요가 있을 것임
 - 옹진군과 강화군은 접경지역에 해당되기 때문에 접경지역 수요 강화 방안을 마련하기 위한 연구가 필요할 것으로 보여짐
 - 민간인 통제선 이남 20km 이내를 지칭하는 접경지역에 강화군과 옹진군이 해당되는바 각종 지역개발에서 소외될 수 있어 지원이 필요할 것으로 보여짐



- 인천광역시의 기초수요에서 안전관리비 통계 관련 안전관리대상시설수가 많지 않은 것으로 나타남바 추가적으로 통계를 발굴할 수 있도록 노력할 필요가 있을 것임

참고문헌

■ 단행본/연구보고서

- 인천연구원(2019). 「인천광역시 해양쓰레기 관리방안 연구」.
 조현서(2018.7). “해양쓰레기의 발생과 시사점”. 「Ocean Insight」.
 충청남도·충남연구원(2019). 「해양오염물질 발생원 모니터링 및 관리방안 수립 연구용역」.

■ 학술지/학위논문

- 안기수(2017). “환경법상 ‘해양쓰레기’ 개념의 필요성”. 「환경법연구」. 39(3)

■ 관련 법

- 지방교부세법(법률 제17893호). 2022. 1. 13. [타법개정]
 지방교부세법시행규칙(대통령령 제34078호). 2023. 12. 29. [일부개정]
 지방재정법(법률 제19634호). 2024. 2. 17. [타법개정]
 해양폐기물 및 해양오염퇴적물 관리법(법률 제19727호). 2024. 3. 15. [일부개정]
 해양환경관리법(법률 제19013호). 2023. 4. 19. [일부개정]

■ 행정자료

- 각 지방자치단체별 예산 기준 재정공시 자료(2023).
 관계부처 합동(2021.5). 제1차 해양폐기물 및 해양오염퇴적물 관리 기본계획(2021 ~ 2030).
 인천광역시(2023). 인천광역시 예산기준 재정공시.
 인천광역시 내부자료.
 인천광역시청 및 각 구·군(2019~2023). 세입세출예산서(당초예산).
 환경부(2020). 제3차(2021 ~ 2025) 하천·하구쓰레기 관리 기본계획(안).
 해양수산부·환경부·해양경찰청(2019). 제3차 해양쓰레기 관리 기본계획
 해양수산부(2023). ‘해양쓰레기 유입보다 수거 늘려 획기적으로 줄인다’(보도자료, 2023.4.20.).
 행정안전부(2022). 지방자치단체 행정구역 및 인구현황
 행정안전부(각 연도). 지방교부세 산정해설.

행정안전부(각 연도). 지방교부세 산정내역.

■ 전자문서자료/홈페이지

국가통계포털(<https://kosis.kr/index/index.do>)

이로운넷(<https://www.eroun.net>)(2020.5.31.). ‘[바다의날]해양쓰레기, 우리나라는 얼마나 나올까’.

지방재정통합공개시스템(<https://www.lofin365.go.kr/>)

해양환경정보포털(<https://www.meis.go.kr/portal/main.do>).

행정안전부 홈페이지(<https://www.mois.go.kr/frt/sub/a06/b06/populationDecline/screen.do>)

2023년도 기획연구

2023년 인천시 재정수요를 반영한 보통교부세 제도 개선 연구

발행인 박호군

발행일 2023년 12월 31일

발행처 인천연구원

인쇄처 오성프린팅

I S B N 979-11-6870-218-9 93320

주소 22711 인천광역시 서구 심곡로 98

© 인천연구원 2023

이 보고서의 내용은 연구책임자의 견해로서 인천연구원의 공식적 입장과는 다를 수 있습니다.
출처를 밝히는 한 자유로이 인용할 수 있으나 무단 전재나 복제는 금합니다.

