

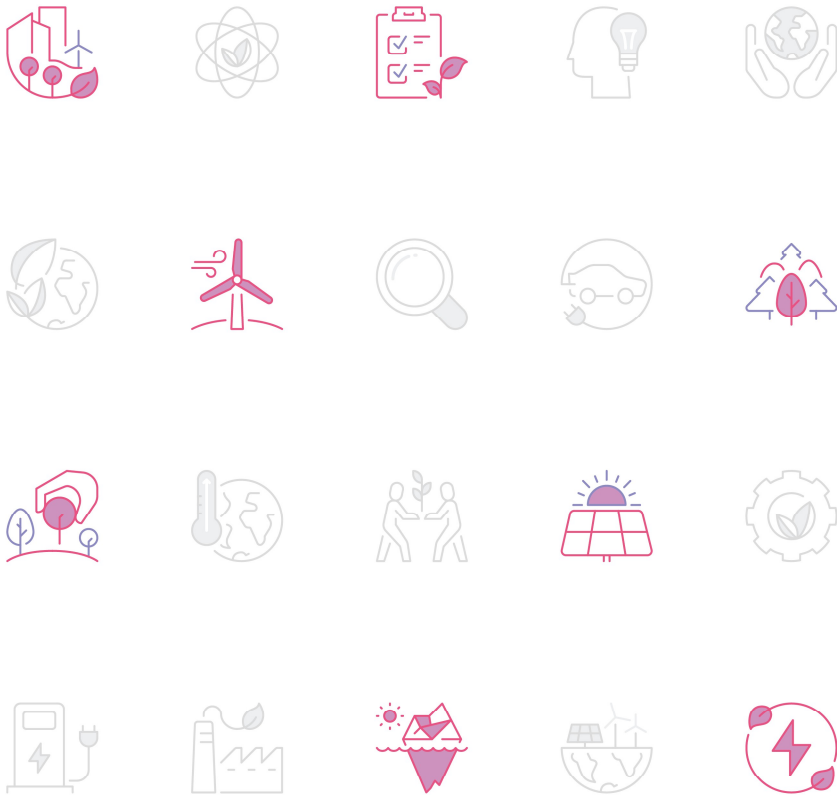
기후테크



2026년 2호

2026년 수도권 직매립 금지 시행에 따른 쟁점과 개선과제

2026.5



서울기후테크산업지원센터 INSIGHT

이슈페이퍼

서울기후테크산업지원센터



Chapter 1 개요

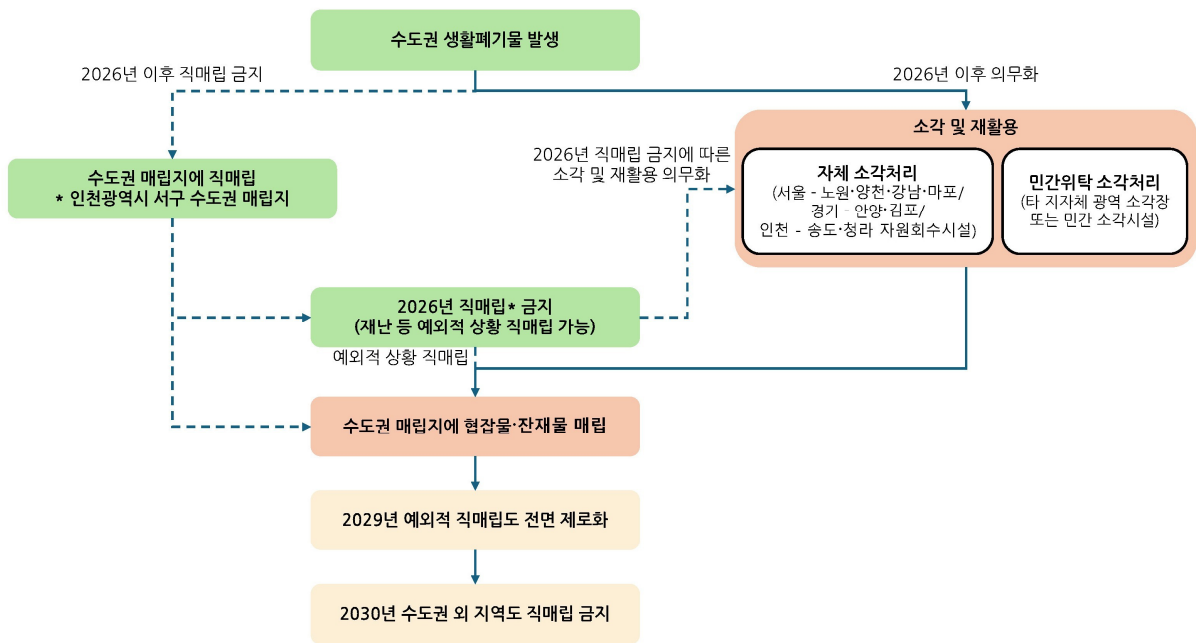


1.1 연구배경

- ✦ (문제인식) 생활폐기물의 발생·수거·소각·재활용·매립에 이르는 전 과정은 도시의 지속가능성, 공공시설 수용성, 기후위기 대응, 지역 간 형평성, 나아가 중앙-지방 간 책임분담 구조와 직결
- » 2026년 1월부터 수도권에서 생활폐기물 직매립이 원칙적으로 금지되면서, 서울시를 포함한 수도권 지자체는 발생 폐기물을 자체적으로 감량·재활용·소각해야 하는 구조적 전환을 요구받고 있는 상황
- » 제도 시행 이후 서울시를 포함한 수도권 일부 지자체가 부족한 공공처리 인프라를 보완하기 위해 민간 소각장이나 타 지역 처리시설에 의존 가능성이 커졌으며, 이 과정에서 "발생지 처리 원칙"과 "폐기물 이동 제한"을 둘러싼 지역 갈등 상황을 내포

1.2 연구목적

- ✦ 본 이슈페이퍼는 서울시의 폐기물 수거 및 처리 현황을 진단하고, 최근 확산되는 지자체 폐기물 이동금지 논의와 연결하여 정책적 대응 방향을 제시하는 것을 목적으로 함
- » 구체적으로는 직매립 금지 제도 전환의 핵심 내용, 서울시 폐기물 처리 구조의 현황과 한계, 폐기물 이동금지 쟁점의 정책적 의미를 분석하고, 서울시에 대한 정책 시사점을 도출하고자 함



* 저자작성

Chapter 2 제도적 배경



2.1 직매립 금지 제도의 주요 내용

★ 기후에너지환경부(구, 환경부)는 2021년 「폐기물관리법 시행규칙」을 개정하여 종량제봉투에 담긴 생활폐기물을 선별·소각 없이 매립지에 직접 반입하는 행위를 금지(예고기간 5년)하였으며, 2026년 공식적으로 시행

» 제도 취지는 생활폐기물을 가능한 한 재활용하고, 불가피한 잔재물만 소각·매립하는 방향으로 자원순환 체계를 전환하는 것이며, 수도권매립지 반입수수료도 2026년 상반기까지 인상할 방침

★ 생활폐기물 직매립 금지는 우리나라의 폐기물 매립지 건설의 한계적 상황을 고려하여 순환경제로의 전환을 추진하고자, 폐기물 매립과 소각시 폐기물 처분 부담금 부과와 징수를 통해 매립을 최소화하고 전처리 의무화¹⁾

» 제도 시행 전 주요 동향

- 정부는 2016년 「자원순환기본법 제정」하고 2018년에는 제1차 국가자원순환기본계획(2018~2027) 수립
 - * 2024년 「순환경제사회 전환 촉진법」 법률 제19208호(2022. 12. 31)로 전부개정하고 시행
- 2021년 「폐기물관리법 시행규칙」 제정
 - ※ 수도권(서울·인천·경기)의 생활폐기물의 직매립 금지는 2026년부터, 수도권 외 지역은 2030년부터 적용
- 2025.12.02 기후에너지환경부·서울·경기·인천 4자 직매립금지 이행 업무협약 체결
- 2026.01.01 수도권 생활폐기물 직매립 금지 공식 시행

» 제도 시행 후 주요 이슈

- 직매립 금지 시행 후 민간위탁 급증 및 처리 비용 증가 우려
 - ※ 2023년 기준 수도권매립지 반입수수료는 97,963원(톤/원)에서 2026년 146,880원(톤/원)으로 증가²⁾
 - ※ 위탁처리단가는 2025년 평균 약 145,000원³⁾에서 2026년 제도 시행 후 민간위탁처리단가는 약 190,000원으로 처리비용 단가 및 전체 비용이 증가하고 있는 상황⁴⁾이며, 2026년 지역별로는 320,000원(전남 곡성)까지 증가
- 자치구별 폐기물 배출 감량 계획 미흡과 함께 신규 소각장 건설 무산으로 인한 민간위탁 의존 심화
 - ※ 2026.02.12 서울고법, 마포 광역자원회수시설 입지결정 항소심에서도 절차적 위법 판결 (2연속 패소)
 - ※ 2026.03.03 서울시, 마포 소각장 상고 포기 결정 → 신규 소각장 계획 사실상 백지화

1) 환경부(2018), “제1차 자원순환기본계획(2018~2027)”, pp.2~74

2) 수도권매립지관리공사 수도권매립지 폐기물 반입수수료 단가표(2023.1.1., 2026.03.26.)

3) 소비자주권시민회의 보도자료, 쓰레기 대란, 민간 소각장도 대안으로 고려해야(2025.12.11.) : 소비자주권시민회의가 조사한 '25년 서울시 주요자치체 생활폐기물 민간소각시설 장기계약 평균 처리단가는 144,743원으로 확인

4) 헤럴드경제 보도자료, 직매립 금지 시행 후 수도권매립지·인천 군·구, '재정 악화' 직격탄... 후폭풍 현실화(2026.02.12.)/인천투데이 보도자료, 쓰레기 직매립 금지 100일...인천 군·구 소각장 없이 배출 감량 '뒷전'(2026.04.10.)에서는 민간위탁처리비용을 각각 186,450원, 192,196원으로 계산. 2026년 나라장터의 생활폐기물 처리 단가는 지역별로 차이가 있지만, 서울시 23만원, 전남 곡성 32만원 등으로 책정된 상황

2.2 수도권 매립지 현황

- ★ 수도권 매립지는 인천 서구 검단·검암동과 경기 김포시 양촌읍 일원에 있으며, 서울시·인천시·경기도가 함께 사용하는 수도권 폐기물 처리시설을 의미하며, 현재는 제3-1매립장까지 운영 중이고, 대체매립지 확보를 위한 협의 진행 중
- » 제1매립장과 제2매립장은 모두 100% 매립이 완료됐고, 제3-1매립장은 매립률 64.4% 수준



| 구분 | 계 | 1매립장 | 2매립장 | 3매립장(3-1) | 4매립장 |
|----------|--------|--------------|----------------|--------------|-------|
| 매립용량(만톤) | 23,000 | 6,425 | 8,018 | 5,319(1,819) | 3,238 |
| 매립기간 | '92.2~ | '92.2~'00.10 | '00.10~'18.10. | ('18.9.~) | - |
| 매립률 | | 100% | 100% | (64.4%) | |

- » 수도권매립지는 1992년부터 사용 종료 시기까지이며, 4차협의체 합의에 따라 관리되고 있으며, 대체매립지는 2025년 5월 13일부터 10월 10일까지 4차 공모를 진행하여 민간 2개 기업이 입찰한 상황
- ★ 수도권 매립지의 생활폐기물 반입은 서울·인천·경기 등 64개 시·군·구에서 이루어지며, 2024년 기준 일평균 반입량은 약 4,446톤에 이르고 있으나, 2021년~2024년 반입량은 매년 감소하고 있는 추세⁵⁾
- » 2024년 수도권매립지관리공사 통계연감에 따르면, 서울·인천·경기 수도권의 2024년 반입량은 107만 2,000톤, 2023년 129만 300톤, 2022년 176만 600톤, 2021년 290만 8,000톤, 2020년 299만 5,000톤으로 매년 감소하고 있는 추세이며, 당초 2025년 8월쯤 포화 상태 예측치보다 여유가 있는 상황⁶⁾

| 시·도 별 | 반입허용지역 | 반입허용외지역 |
|-------|--|---------|
| 서울특별시 | 전 구(25개 구) | - |
| 인천광역시 | 전구, 강화군(9개 구·군) | 옹진군 |
| 경기도 | 고양시, 과천시, 광명시, 구리시, 군포시, 남양주시, 부천시, 성남시, 수원시, 시흥시, 안산시, 안양시, 오산시, 의왕시, 의정부시, 평택시, 하남시, 김포시, 파주시, 포천시, 광주시, 화성시, 양주시, 동두천시, 안성시, 가평군, 이천시, 용인시, 여주시, 양평군(30개 시·군) | 연천군 |

5) 경기신문 보도자료, 수도권매립지관리공사, '2024 폐기물 감소·재생에너지·지역상생' 성과 공개, 2025.07.01

6) 세계일보 보도자료, "수도권매립지 20년 뒤 포화"… 또 연장 갈등, 2022.03.18

» 매립이 완료된 지역은 스포츠·공원 조성을하고, 매립가스 포집 시설과 50MW 발전시설을 통해 매립가스를 전력 생산도 활용하고 있어, 단순 매립지 기능을 넘어 문화·스포츠·자원·에너지 회수 기능도 수행



입구-통합계량대



자원순환에너지타운 (슬러지자원화/바이오가스화시설)



제1매립장 (1992~2000)



매립가스발전소 50MW



제2매립장 (2000 ~ 2018)



제3매립장 (2018~현재 매립중)



Chapter 3 서울시 폐기물 처리 현황



3 생활폐기물 발생 및 처리 구조

✦ 서울시는 자원회수시설(소각장) 4개소를 운영 중이며, 노원·강남·마포·양천 자원회수시설이 주요 처리 거점이나 노후화로 현대화 사업이 진행 중

- » 서울시 4개 자원회수시설(소각장)은 노원·강남·마포·양천 구에 위치하며, 일평균 2,098톤을 소각
- » 소각시설의 연평균 가동일수는 마포 296.9일, 양천 304.4일, 노원 302.5일, 강남 290.7일로 평균 298.6일로 나타남

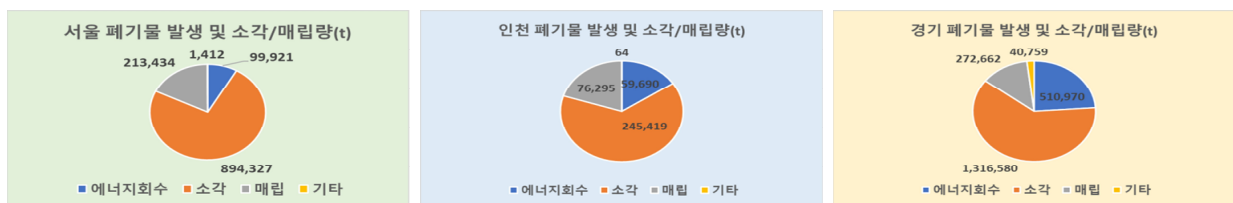
| 시설 | 설계용량 | 실소각량 ⁷⁾ - 가동일 기준 | | 가동률 |
|----------|------------------------|-----------------------------|--------------|-----|
| 마포자원회수시설 | 750(톤/일) | 517(톤/일) | 153,478(톤/일) | 69% |
| 양천자원회수시설 | 400(톤/일) | 334(톤/일) | 101,675(톤/일) | 83% |
| 노원자원회수시설 | 800(톤/일) | 493(톤/일) | 149,136(톤/일) | 62% |
| 강남자원회수시설 | 900(톤/일) | 795(톤/일) | 231,086(톤/일) | 89% |
| 총용량 | 2,850(톤/일) | 2,098(톤/일) | 635,375(톤/일) | - |
| | 약 1,040,250(톤/-365일기준) | 약 765,770(톤/연- 365일기준) | | |

※ 2025년 1월~12월 서울특별시 자원회수시설 (<https://rff.seoul.go.kr/index.do>) 공시자료 참고

- » 직매립 금지 이후 추가로 처리 분량의 대안 마련이 시급하며, 시설 노후화에 따른 보수·현대화가 필요
- » 정부는 이미 2022년에 서울을 포함한 수도권 10개 시를 소각시설 처리용량 부족 지역으로 지목하며 2025년 말까지 시설 확충을 촉구하였으나, 주민 수용성 문제로 실질적 진전이 더딘 상황

✦ 2024년 기준 전국 생활폐기물 발생량은 17,045,114톤의 폐기물이 발생하였으며, 그중 서울과 경기도 가장 높음

- » 2024년 기준 생활폐기물 발생량은 서울시 2,893,575톤, 인천시는 860,321톤, 경기도 4,337,886톤으로 나타남, 이중 수도권매립지에 직매립 형태로 반입된 총량은 서울 213,433톤, 인천 76,295톤, 경기 272,661톤으로 나타남



| 시도 | 2024년 발생량 | 총계 | | | | | |
|----|-------------|-------------|-------------|-----------|-------------|-----------|----------|
| | | 재활용 | | | 소각 | 매립 | 기타 |
| | | 소계 | 물질재활용 | 에너지회수 | | | |
| 서울 | 2,893,575.5 | 1,784,403.2 | 1,684,482.2 | 99,920.6 | 894,326.6 | 213,433.8 | 1,412.3 |
| 인천 | 860,321.3 | 538,543.6 | 478,854.2 | 59,689.5 | 245,418.6 | 76,295.4 | 63.6 |
| 경기 | 4,337,886.0 | 2,707,884.4 | 2,196,914.2 | 510,970.4 | 1,316,580.4 | 272,661.9 | 40,759.1 |

※ 2024년 기준자료 / 2025년 기준통계는 12월 발표 예정⁸⁾이며, 기타는 기계적·화학적·생물학적 처분 처리량

7) 2025년 기준 서울특별시 자원회수시설의 월별 소각량 통계 및 가동률 현황(<https://rff.seoul.go.kr/index.do>)

Chapter 4 서울시 폐기물 처리 주요이슈



4.1 공공소각시설 현황 및 마포 소각장 소송 경과

★ 수도권 소각시설 처리시설의 주민수용성 문제로 인한 갈등

- » 2026년 2월 마포구 신규 광역자원회수시설 설치 계획 취소 판결로 서울시의 공공소각시설 확충 계획이 단기간 내에 실현되기 어렵게 되었으며, 민간위탁 의존 구조가 중장기적으로 고착화될 우려

▶ 마포 광역자원회수시설 소송 경과 (최신)

서울시는 2023년 8월 마포구 상암동을 광역자원회수시설 건립지로 선정하였으나, 마포구민 1,850명이 입지결정 취소 소송을 제기하였다. 법원은 2025년 1월 1심, 2026년 2월 12일 항소심에서 연속으로 "입지선정위원회 구성 등 절차적 위법성"을 이유로 마포구민 승소 판결을 내렸다. 서울시는 2026년 3월 3일 상고 포기를 결정함으로써 신규 광역자원회수시설 계획이 사실상 백지화되었다.

4.2 직매립 금지 시행 후 민간위탁 비용 급등

★ 서울시 관내에는 민간 소각시설이 전무하여, 직매립 이후 타 지역 위탁처리에 대한 부담이 커지는 상황

- » 2026년 2월 인천환경운동연합 분석에 따르면, 인천 지역 민간 소각장 위탁 처리 단가는 t당 최고 259,500원으로, 수도권매립지 반입수수료(116,855원)와 공공소각장 수수료(127,298원)의 약 2배에 이릅니다

| 구분 | 단가(t당) | |
|------------------------------------|----------------|-------------------------------|
| 수도권매립지 반입수수료 | 2023년 97,963원 | 2026년 146,880원 |
| 민간위탁 처리 단가 (나라장터 2026년 5월기준 공고) | 2025년 145,000원 | 2026년 357,500원 (최고가 지역 고흥) |

4.3 폐기물 감량 책임의 비대칭성

★ 강남·노원·마포·양천 4개 광역 자원회수시설을 보유한 기업들의 환경·교통·안전·주민수용성 부담에 대한 문제와 신규 자원회수시설에 대한 설치 반대 및 기존 인프라 의존 문제

- » 소각시설 보유·이용 여부와 함께 폐기물 감량 책임·이행 실적에 기반한 갈등

8) 자원순환마루(<https://www.recycling-info.or.kr/rrs/main.do>)

Chapter 5 결론 및 시사점



5.1 요약 및 결론

- ★ 2026년 직매립금지에 따라 수도권은 생활폐기물의 “감량, 재활용, 소각처리 역량 확보”로 전환되는 과도기
 - » 수도권 4개의 자원회수시설의 처리용량은 실제 소각처리 능력보다 작아 전량 자체 처리는 한계가 존재 하며, 강남, 마포, 노원, 양천 등 소각시설 보유 지역은 타 자치구 생활폐기물을 함께 처리하는 공동이용 구조
 - » 감량 실적이 낮은 지역의 폐기물이 광역 소각시설 또는 수도권매립지로 더 많이 유입될 경우, 감량 정책을 적극 추진한 지역과 그렇지 않은 지역 간 형평성 문제가 발생
 - » 민간위탁 의존 구조가 고착화될 경우, 처리 비용이 증가하여 자치구의 재정 부담으로 작용할 가능성이 있음

5.2 시사점 및 제도적 개선 과제

- ★ 폐기물 정책의 핵심은 처리시설 확충만이 아니라 발생량 자체를 줄이는 구조로 전환이 필요
 - » 음식물류, 포장재, 일회용품, 혼합배출 생활폐기물의 감량 성과가 소각장 부담과 매립지 반입량에 직접적인 영향 작음
 - » 자치구별 발생량, 처리방식별 비중, 소각시설 보유 여부, 수도권매립지 반입량, 처리용량 대비 실제 발생량 비율을 함께 표시해 정책 성과와 부담 구조를 동시에 확인할 수 있도록 해야 함
 - » 폐기물 발생량 감축을 위한 캠페인과 병행하여 감량 실적이 우수한 자치구에는 인센티브와 시설 부담 완화를 제공하고, 초과 배출 또는 반입총량 초과 지역에는 추가 비용과 개선계획 제출을 요구하는 제도 마련이 필요
 - » 신규 소각시설의 결정은 단순 입지 선정이 아니라 주민수용성 확보와 함께 자원순환 관점에서 함께 추진이 필요
- ★ 공공소각시설 확충 지원 지자체에 대한 국고 지원 인센티브 구조를 강화하여 지자체의 자율적 시설 투자를 유도하고, 중앙-지방 간 책임 분담 체계를 명확히 해야 함
 - » 「폐기물관리법」 개정 논의와 연계하여, 광역 반출 시 사전 협의·조정 절차를 의무화하고 반입 지역에 대한 환경 피해 보상 체계를 명문화할 필요



경기신문. (2025.7.1.). 「수도권매립지관리공사, '2024 폐기물 감소·재생에너지·지역상생' 성과 공개». 보도자료.

수도권매립지관리공사. (2023). 「수도권매립지 폐기물 반입수수료 단가표». 2023.1.1. 기준.

수도권매립지관리공사. (2026). 「수도권매립지 폐기물 반입수수료 단가표». 2026.3.26. 기준.

소비자주권시민회의. (2025.12.11.). 「쓰레기 대란, 민간 소각장도 대안으로 고려해야». 보도자료. (2026.05.20. 검색)

인천투데이. (2026.4.10.). 「쓰레기 직매립 금지 100일... 인천 군·구 소각장 없이 배출 감량 '뒤통'. 보도자료. (2026.05.20. 검색)

세계일보. (2022.3.18.). 「수도권매립지 20년 뒤 포화... 또 연장 갈등». 보도자료. (2026.05.20. 검색)

환경부. (2018). 「제1차 자원순환기본계획(2018~2027)」. pp. 2-74.

헤럴드경제. (2026.2.12.). 「직매립 금지 시행 후 수도권매립지·인천 군·구, '재정 악화' 직격탄... 후폭풍 현실화». 보도자료. (2026.05.20. 검색)

순환경제사회 전환 촉진법, 법률 제19208호, 2022. 12. 31. 전부개정, 2024. 1. 1. 시행. 국가법령정보센터

자원순환기본법, 법률 제14229호, 2016. 5. 29. 제정, 2018. 1. 1. 시행. 국가법령정보센터

폐기물관리법 시행규칙, 환경부령, 2021. 일부개정. 국가법령정보센터

- 서울특별시 자원회수시설 홈페이지 <https://rrf.seoul.go.kr/index.do>
- 수도권매립지관리공사 홈페이지 <https://slc.or.kr/>
- 조달청 홈페이지 <https://www.g2b.go.kr/>
- 자원순환마루 홈페이지 <https://www.recycling-info.or.kr/rrs/main.do>



✦ 서울기후테크산업지원센터 INSIGHT ✦

기후테크 이슈페이퍼



발간 호수 2026년 발간물 제2호

발간물 명 2026년 수도권 직매립 금지 시행에 따른
쟁점과 개선과제

* 본 자료에 수록된 내용은 작성자의 개인 의견으로 기관의 공식 견해가 아님을 밝혀 둡니다.

* 본 자료에 수록된 내용 중 문의사항이 있으시면 작성자 혹은 아래로 연락 주시기 바랍니다.

서울특별시 영등포구 여의나루로 60 여의도 우체국, 여의도포스트타워 14층
서울특별시 성동구 자동차시장길49 서울새활용플라자 2층 216호

Tel. 02-6261-0881