

□ 추진배경 및 필요성

- (추진배경) 소지역 통계를 2000년과 2025년 사이에서 비교하려면 두 시점의 같은 읍면동을 코드로 연결해야 한다. SGIS가 자료제공에서 함께 공개하는 「행정구역 코드」에는 2000년부터 2025년 6월까지 28개 시점이 시트 28장으로 수록돼 있으나 시트 간 대응 관계를 나타내는 열은 없다.
 - 28개 시점, 전국 읍면동 98,426행. 시점별 목록은 완결돼 있으나 시점 간 대응 정보는 제공되지 않는다.
- (필요성) 코드를 그대로 대조해 2000년과 2025년을 연결하면 전국 3,504곳 가운데 1,893곳(54.0%)만 연결된다. 연결되지 않는 1,611곳 가운데 1,120곳은 폐지되지 않고 코드가 변경된 곳이다. 이 문제는 특정 기관에 국한되지 않고 SGIS 자료제공 이용자가 공통으로 겪는다.

□ 추진과정

- (활용 자료) SGIS가 공개한 자료만 활용했다. 자료제공 소개 화면에 첨부된 코드표 묶음의 「행정구역 코드」와 SGIS 포털의 행정구역 조회 기능이다. 행정구역 조회는 기준연도를 2000년부터 2025년까지 바꿔 호출했으며 읍면동 대표점 좌표를 함께 수집했다. 두 자료 모두 로그인과 인증키 없이 이용할 수 있고 25년치 소지역 코드가 한 파일로 공개돼 있어 전국 전수 분석이 가능했다.
- (코드 표기 통일) 시트를 그대로 병합하면 2021년과 2022년 사이에 전국 읍면동이 일제히 소멸했다가 신설된 것으로 집계된다. 원인은 행정구역 개편이 아니라 코드 표기 방식의 차이였다. 한 파일 안에 세 가지 코드 표기 방식이 혼재해 있다.

구간	시군구 코드	읍면동 코드	사직동 표기
2000년 ~ 2020년 6월	5자리 절대코드	7자리 절대코드	1101053
2021년 6월	3자리	2자리	53
2022년 6월 ~ 2025년 6월	3자리	3자리	530

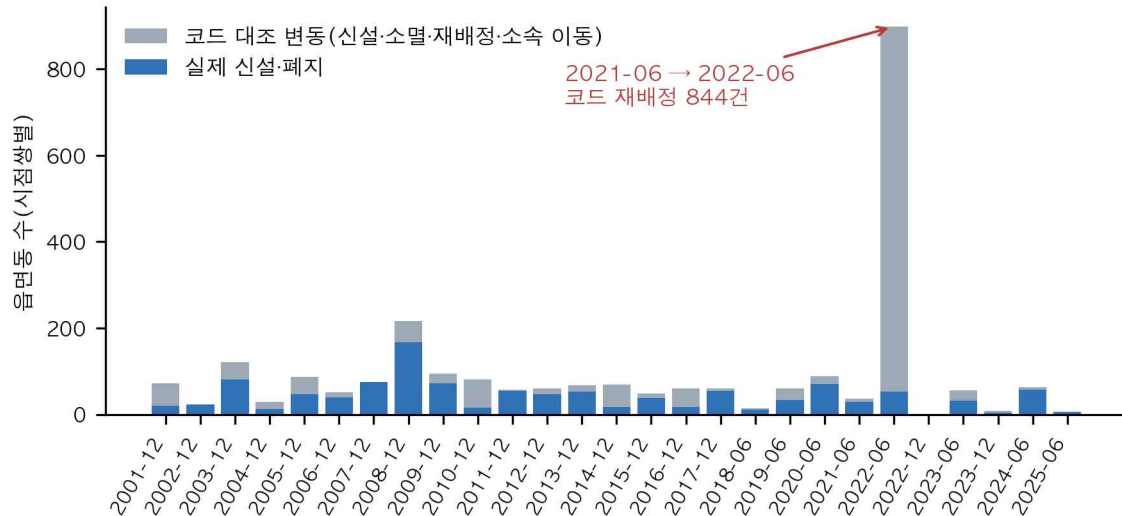
- 숫자형으로 저장된 칸은 앞자리 0이 삭제돼 있다(010이 10으로 저장). 모든 코드를 시도 2자리, 시군구 3자리, 읍면동 3자리의 8자리로 통일했으며 읍면동이 2자리인 시점은 뒤에 0을 붙였다. 2021년의 51은 2022년의 510에 대응한다.
- (연결 규칙) 시점 간 대응은 4단계로 판정한다. 첫째 코드 일치, 둘째 코드 일치·명칭 변경, 셋째 시도·시군구·읍면동 명칭이 모두 같고 코드만 다른 경우, 넷째 같은 시도 안에서 읍면동 명칭이 유일하게 일치하는 경우다. 후보가 둘 이상이면 연결하지 않으며 4단계를 거쳐도 대응이 없는 경우만 실제 신설·폐지로 집계한다.

■ **활용분야 및 주요내용:**

- 자료제공(행정구역 코드표)과 SGIS 포털의 행정구역 조회를 활용했다. 2000년부터 2025년 6월까지 28개 시점, 전국 읍면동 98,426행의 코드를 8자리로 통일하고 시점 간 대응을 4단계로 연결해 계보번호를 부여한 연결표를 구축했다.

□ **추진내용**

- (실제 변동 규모) 코드만 대조하면 25년간 신설 1,971건, 소멸 1,916건이 발생한 것으로 집계된다. 4단계 규칙을 적용하면 실제 신설은 597건, 폐지는 542건이다. 나머지는 코드 재배정 1,019건과 소속 이동 355건이다. 재배정 1,019건 가운데 844건이 2021년 6월과 2022년 6월 사이 한 시점쌍에 집중돼 있으며 모두 시도·시군구·읍면동 명칭은 그대로이고 코드만 바뀐 경우다.



[도식 1] 시점쌍별 코드 대조 변동과 실제 신설·폐지 비교

- (연결표) 공개된 행정구역 개편 8건이 연결표의 해당 시점쌍에 반영돼 있는지 대조했으며 8건 모두 확인했다.
 - 인천 도화2동은 도화2·3동으로 통합되고 남구가 미추홀구로 개칭되면서 코드가 23030630에서 23030770으로, 다시 23090770으로 변경돼 한 읍면동에 코드 3개가 부여됐다.

행정구역 개편	시행	대조 시점	결과
북제주군·남제주군 폐지	2006.07	2005-12 → 2006-12	확인
마산시·진해시 창원시 통합	2010.07	2009-12 → 2010-12	확인
세종특별자치시 출범	2012.07	2011-12 → 2012-12	확인
청원군 청주시 통합	2014.07	2013-12 → 2014-12	확인
인천 남구 미추홀구 개칭	2018.07	2018-06 → 2019-06	확인
군위군 대구광역시 편입	2023.07	2022-12 → 2023-06	확인
부천시 일반구 부활	2024.01	2023-12 → 2024-06	확인
전라북도 전북특별자치도 개칭	2024.01	2023-12 → 2024-06	확인

- (경로 간 교차 검증) 기준연도 10개(2000~2007년, 2024년, 2025년)를 포털 행정구역 조회로 다시 수집해 코드표와 대조했다. 코드표 35,471행 가운데 35,463행(99.98%)이 코드와 명칭까지 일치했으며 2000년 3,504행과 2001년 3,507행은 전부 일치했다.

- 불일치 8행은 2002년 5행, 2024년 2행, 2025년 1행이다. 2025년 1행은 경상북도 성주군 금수면이다. 2024년 8월 1일 금수강산면으로 개칭됐으며 포털 경계에는 반영돼 있으나 코드표 2025년 6월 시트에는 금수면으로 남아 있다.
- (대표점 이동 검증) 코드와 명칭이 모두 같은 읍면동 1,812곳을 대상으로 2000년 경계와 2025년 경계 사이의 대표점 이동 거리를 측정했다. 중앙값은 56m, 500m 초과는 134곳이며 이동 거리 상위 3곳은 여수시 삼산면(27.4km)·보령시 오천면(26.7km)·통영시 한산면(19.0km)으로 모두 섬이 딸린 면이다. 이동 거리는 구역 변경의 증거로 쓰지 않고 연결 전 확인 대상 목록으로 활용한다.

□ 추진성과

- (시계열 연결률) 코드 대조 기준으로는 2000년 읍면동 3,504곳 가운데 1,893곳(54.0%)이 2025년까지 연결되고 연결표 기준으로는 3,013곳(86.0%)이 연결된다. 연결률이 32.0%p 높아졌으며 코드 대조에서 단절된 1,611곳 가운데 1,120곳(69.5%)을 연결했다. 추가로 연결된 1,120곳은 모두 코드 변경으로 코드 대조에서 단절돼 보이던 읍면동이다.

[도식 2] 2000년 12월 읍면동 3,504곳의 2025년 6월 연결 현황



2000년 12월 읍면동 3,504곳 기준 · 2025년 6월 연결률: 코드 대조 54.0% → 연결표 86.0%

- 연결되지 않은 491곳은 한 읍면동이 둘로 분동되거나 둘이 하나로 통합된 경우다. 1대1 대응이 성립하지 않아 연결하지 않고 단절 상태로 표시해 이 구간의 통계를 이어 붙이지 않도록 구분했다.
- (활용 대상) 산출물은 계보번호·시점·코드·명칭을 담은 98,426행 연결표다. 읍면동 코드를 기준으로 결합하면 읍면동 단위 통계에 그대로 적용된다. 특정 기관의 사업 실적에 그치지 않고 SGIS 자료제공 이용자 전체가 같은 방식으로 활용할 수 있다.

- (재현성) 원자료 출처와 파일 해시, 산출 코드 9개, 판단 기준을 함께 정리했다. 판단 기준은 8자리 코드 통일 규칙, 명칭 비교 규칙, 4단계 연결 순서, 검증에 사용한 개편 8건이다. 같은 원자료로 같은 순서를 실행하면 같은 값이 산출된다. 연결표, 산출 코드, 재현 절차, 대표점 이동 분포 도식은 근거자료로 별도 첨부했다.
- (SGIS 개선 제안) 분석 과정에서 확인한 사항은 세 가지다. 첫째, 코드표 한 파일 안의 세 가지 코드 표기 방식이 파일 어디에도 설명돼 있지 않으며 시군구 명칭에도 공백 위치만 다른 표기가 36건 혼재한다. 둘째, 2000년 기준 명칭이 포털에서는 제주도, 코드표에서는 제주특별자치도로 표기된다. 셋째, 성주군 금수면의 개칭이 두 경로에 다르게 반영돼 있다. 이 연결표를 코드표에 시트 1장으로 추가하면 이용자별 중복 작업을 줄일 수 있다.