



「SGIS를 활용한 농림어업총조사 시각화 서비스」 알아보기

조환석

농어업통계과 사무관
ckhmin@korea.kr

김소정

농어업통계과 주무관
sojeong0820@korea.kr

농림어업총조사(농총)는 우리나라의 모든 농업, 임업, 어업 가구 및 가구원의 기본 현황과 경영 형태를 파악하고, 행정리 단위의 경제활동, 생활기반 및 문화복지시설 등의 통계를 생산하기 위한 조사입니다.

조사 결과는 농림어업 육성 지원을 위한 정책 마련과 살기 좋은 농산어촌 및 지역균형발전계획 수립의 기초자료로 활용되며, 각종 학술자료와 분석자료, 그리고 국가 간 자료 교환에도 폭넓게 활용됩니다.

KOSIS 서비스가 데이터 분석을 목표로 하는 전문가들에게 방대한 정보를 제공한다면, SGIS 서비스는 일반 국민이 농림어업총조사 결과를 손쉽고 직관적으로 확인할 수 있도록 구성하였습니다.



「SGIS를 활용한 농총 시각화 서비스」란 무엇인가요?

A1. ▶ “농림어업총조사 공표자료(KOSIS)의 의미를 어떻게 손쉽고 재미있게 국민에게 전달할 수 있을까?”라는 물음에서 시작한 것으로 지도와 차트 등을 이용해 직관적으로 알기 쉽게 시각화한 서비스입니다.



농총 시각화 서비스에 접속하는 방법을 알려 주세요.

A2. ▶ 농림어업총조사 누리집(www.affcensus.go.kr) 메인화면 ‘통계시각화 콘텐츠’ 메뉴의 링크를 통해 통계지리정보서비스(SGIS)에서 접속할 수 있습니다.

접속 방법 1. 농림어업총조사 누리집 > 통계시각화 콘텐츠 메뉴

접속 방법 2. 농림어업총조사 누리집 > 총조사의 이해 > 조사결과 하단



접속 방법 3. 통계지리정보서비스(SGIS) 내 상단 바 메뉴

The screenshot shows the SGIS plus homepage with the following navigation bar:

- 통계주제도
- 대화형 통계지도**
- 활용서비스
- N 분석지도**

Below the navigation bar, there are several service links:

- 인구와 가구
- 총조사 주요지표
- 생활권역 통계지도
- N 도시화 분석 지도**
- 주거와 교통
- 인구주택총조사
- My통계로
- N 행정통계 시각화 지도**
- 복지와 문화
- 농림어업총조사**
- 일자리 맵
- 총조사 시각화 지도**

* 메뉴 위치 : 통계주제도 > 복지와 문화 > 읍면 행정리 생활환경/생활편의시설 현황
대화형 통계지도 > 농림어업총조사
분석지도 > 총조사 시각화 지도

접속 방법 4. 통계지리정보서비스(SGIS) 내 중앙 탭 메뉴

The screenshot shows the SGIS plus homepage with the following central tab menu:

- 인구와가구
- 주거와교통
- 복지와문화**
- 노동과경제
- 건강과안전
- 환경과기후

Under the central tab menu, there are two main sections:

- 읍면 행정리 생활환경 현황**: Includes a chart for December 1st, 2019, and a link to "읍면 행정리 생활편의시설 현황".
- 보육업체 현황**: Includes a chart for December 1st, 2019, and a link to "행정구역별 보육업체 취약인구와 유치원, 놀이방 등의 보육업체 위치를 읍면동 별로 조회할 수 있는 주제도".

Below these sections, there are several service icons:

- 통계주제도**: Includes icons for 종조사 주요지표, 인구주택총조사, 농림어업총조사, 전국사업체조사, e-지방지표.
- 대화형 통계지도**: Includes icons for 도시화 분석지도, 행정통계 시각화지도, 월간통계, 인구피라미드.
- 분석지도**: Includes icons for 생활환경현황, 생활편의시설현황, 지역경계, 지도유형.

Q3 농총 관련 통계주제도(지역조사 부문) 소개

- A3. ▶ 통계주제도는 주요 주제에 대한 통계 정보를 손쉽게 확인할 수 있는 서비스입니다.
- 지역조사 항목 중 생활환경/생활편의시설이 우리 행정리 또는 우리 읍면에 존재하는지를 나타냅니다.
- * 생활환경: 행정리, 폐교, 대중교통, 생활기반시설, 도농교류, 쓰레기분리수거
생활편의시설: 교육시설, 학원시설, 의료시설, 문화복지시설, 금융시설, 교통안전시설

■ 기본 화면(읍면 행정리 생활환경 현황)

The screenshot shows the basic SGIS interface with the following features:

- 주제도 설정**: Subject Area Setting, located on the left sidebar.
- 통계 색상 지도**: Statistical Color Map, located below the map.
- 데이터 보드**: Data Board, located on the right side.

– 제도 설정의 각 통계 항목에 따라 하위 세부 통계 유형이 동적으로 구성되며 원하는 연도를 선택하여 해당 연도의 통계를 확인하실 수 있습니다.

■ 주제도 설정

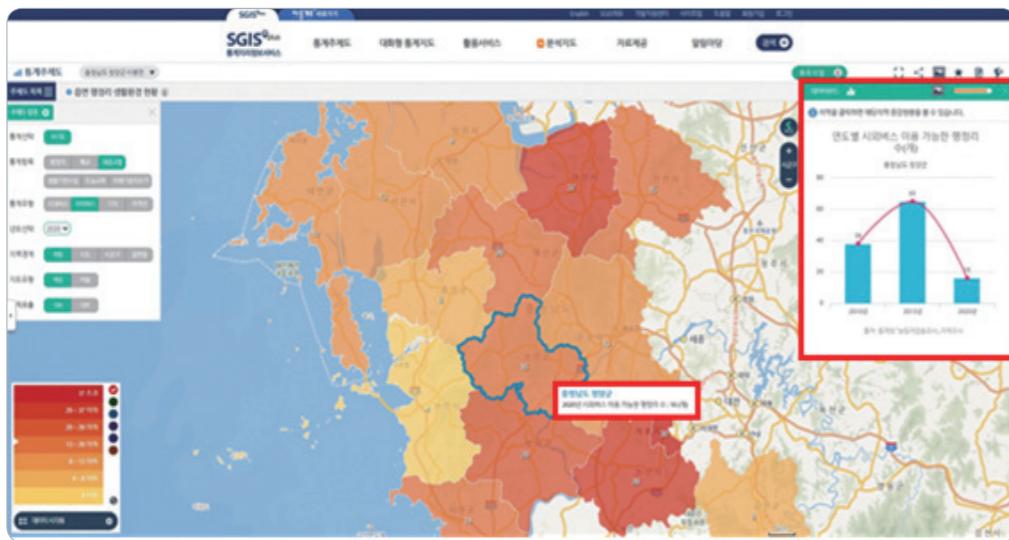
The screenshots show the "주제도 설정" (Subject Area Setting) dialog box for two different statistical topics:

- 읍면 행정리 생활환경 현황** (Topic 1): Includes dropdowns for 통계항목 (행정리, 폐교, 대중교통), 통계유형 (시내버스, 시외버스, 기차, 여객선), 년도선택 (2020), 지역경계 (자동, 시도, 시군구, 읍면동), and 지도유형 (색상, 버블).
- 읍면 행정리 생활편의시설 현황** (Topic 2): Includes dropdowns for 통계항목 (교육시설, 학원시설, 의료시설), 통계유형 (문화복지시설, 금융시설, 교통안전시설), 년도선택 (2020), 지역경계 (자동, 시도, 시군구, 읍면동), and 지도유형 (색상, 버블).



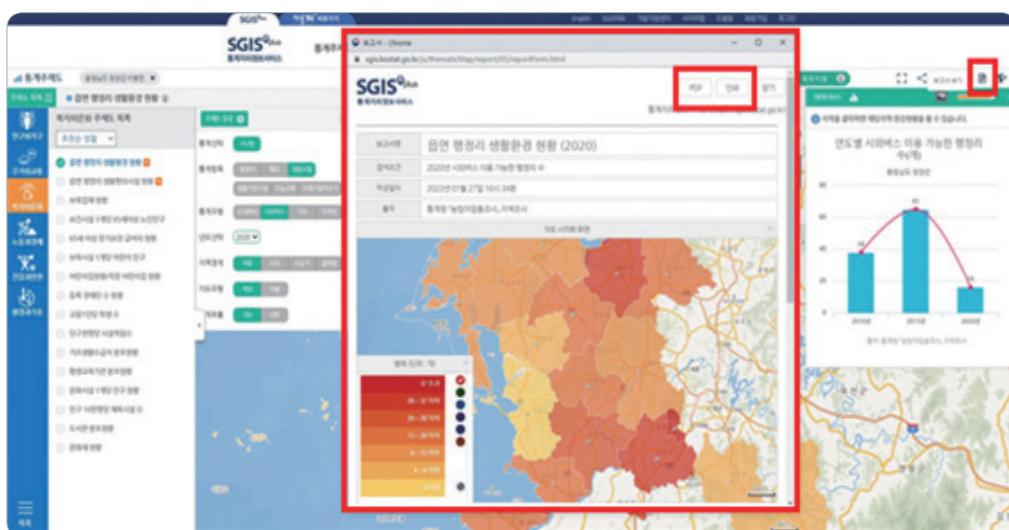
- 예를 들어 지도 화면에서 특정 시군구 영역에 마우스를 클릭하면 지도 위에 세부 정보가, 데이터 보드에 해당 시군구의 시계열 차트가 표출됩니다.

■ 예시 화면(특정 시군구 영역 선택 시)



- ‘보고서 보기’를 선택하시면 ‘PDF’ 파일로 ‘다운로드’를 하시거나 ‘직접 인쇄’를 하실 수 있습니다.

■ 보고서 보기 화면



Q4 농총 부문 대화형 통계지도 소개

- A4. ► 대화형 통계지도는 통계 조건과 지역을 선택하면 통계지도를 보여 줍니다.

- 예를 들어 대전광역시의 농가수를 검색해 보겠습니다.
- 검색 조건은 농총 결과 중 이용자가 주로 이용하는 지표입니다.
- 원하는 검색 조건을 설정한 후 ‘검색 조건 생성’ 버튼을 눌러 주세요.

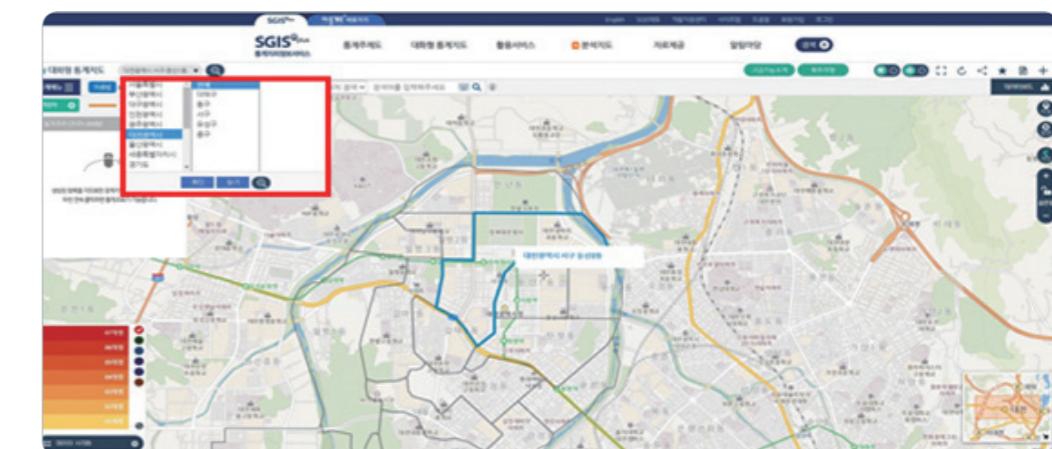
■ 검색조건 설정 화면



* 필수항목 설정 시 가구기준 검색 조건이 생성되며, 선택항목 추가 설정 시 가구원 기준으로 검색됩니다.

- 다음으로 대전광역시 서구로 지역을 선택합니다.

■ 지역 설정 화면





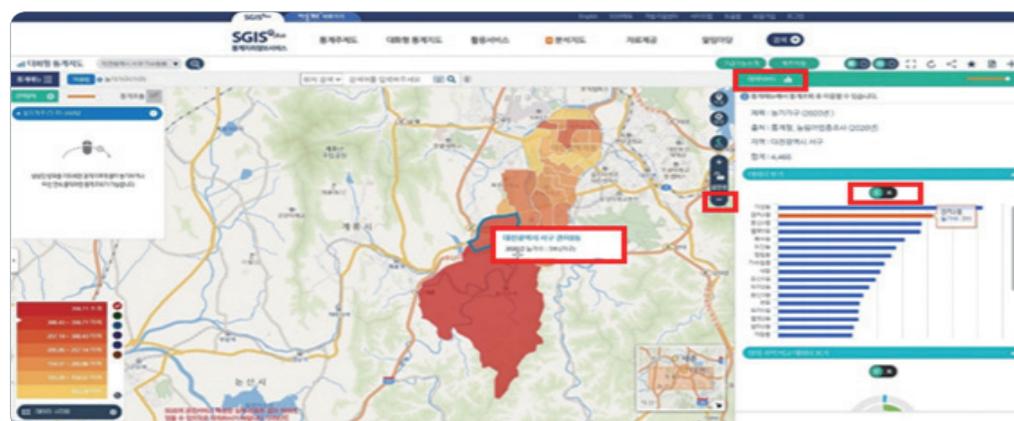
- 선택 항목 메뉴에 선택한 통계 조건이 올라와 있는 것을 볼 수 있습니다.
- 이제 '선택 항목'의 농가가구 버튼을 끌어서 서구 경계 위로 가져다 놓아 보세요.
(드래그앤파드를 이용하세요.)

■ 원하는 지역에 선택 조건을 드래그앤파드



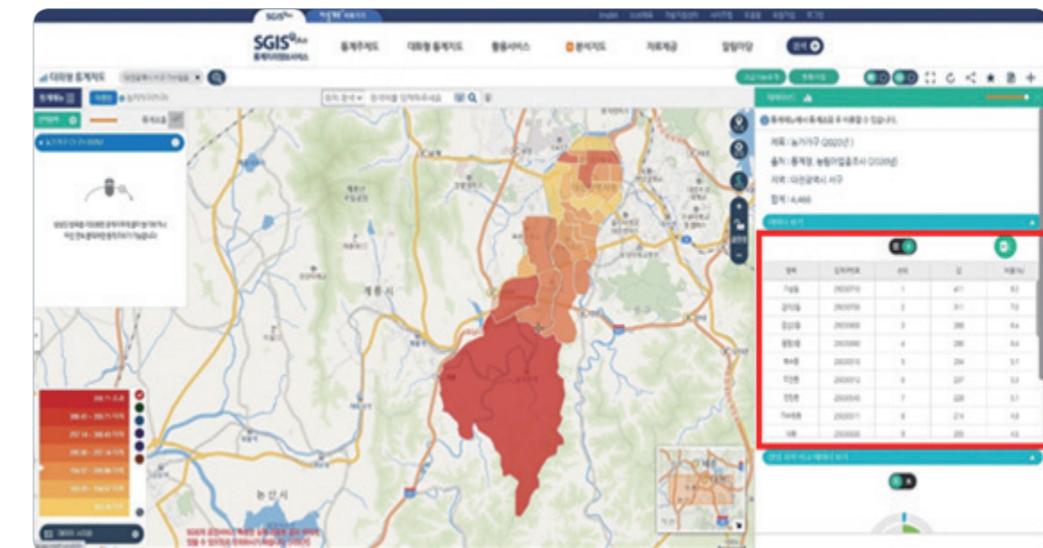
- 대전광역시 서구 농가가구 검색 결과가 색채지도로 보이며 검색된 색채지도의 각 지역에 마우스를 올리면 해당 지역의 통계치가 나타납니다.
- * 우측의 확대 축소 버튼을 사용하여 지도의 크기를 조정할 수 있습니다.
- 검색 결과에 대한 요약 데이터도 '데이터보드'에서 볼 수 있으며 대전 서구 내의 각 동의 농가수 정보가 그래프로 나타난 것을 볼 수 있습니다.

■ 검색 결과에 대한 요약 데이터를 보기 위해 데이터보드 클릭



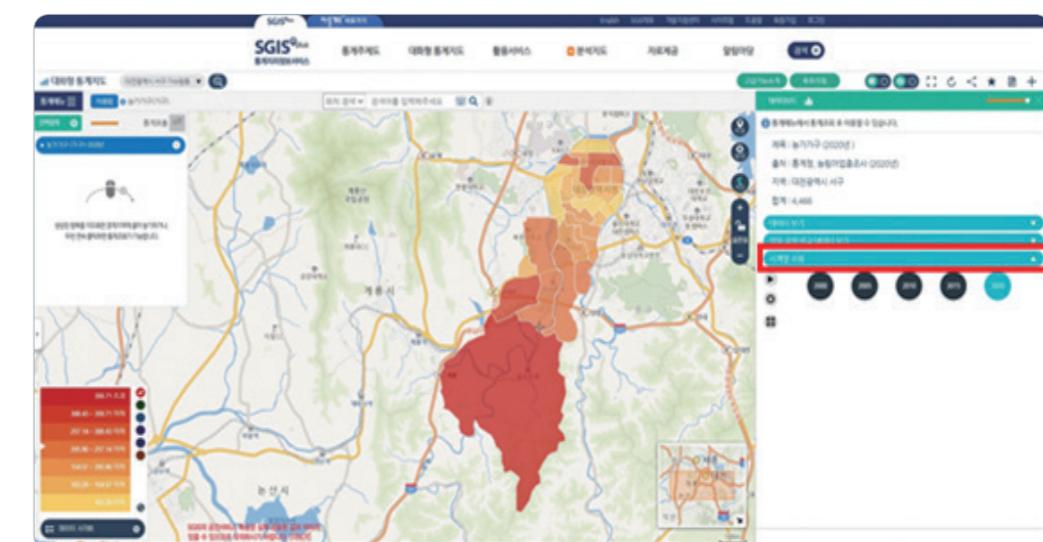
- 좀 더 정확한 수치가 필요할 때는 그래프 위의 버튼에서 '표'를 눌러 주세요.

■ 해당 지역의 농가가구 정보가 표로 표출됨



- '시계열 조회' 메뉴에서는 과거 연도 데이터를 볼 수 있습니다.
- * 시계열 선택을 하지 않을 시에는 기본적으로 가장 최신 연도 데이터를 표시합니다.

■ 시계열 조회 메뉴에서 과거 연도 데이터도 조회 가능

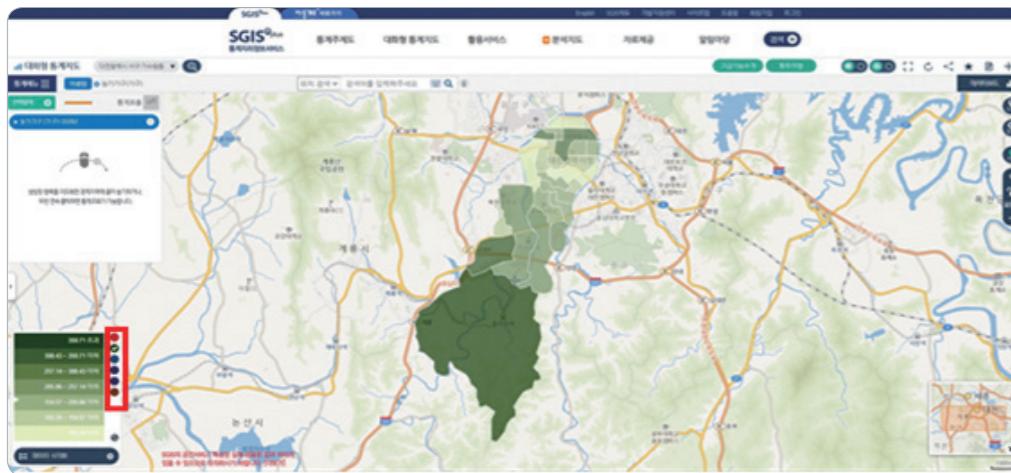




– 화면 좌측 하단의 범례 창에서 통계지도의 시각화와 같은 다양한 설정을 할 수 있습니다.

- 범례창 우측의 색상표를 클릭해서 통계지도의 색상을 변경할 수 있습니다.
- 초록색 동그라미를 클릭하면 지도의 색상이 바뀝니다.

■ 해당 지역 지도의 색상 변경

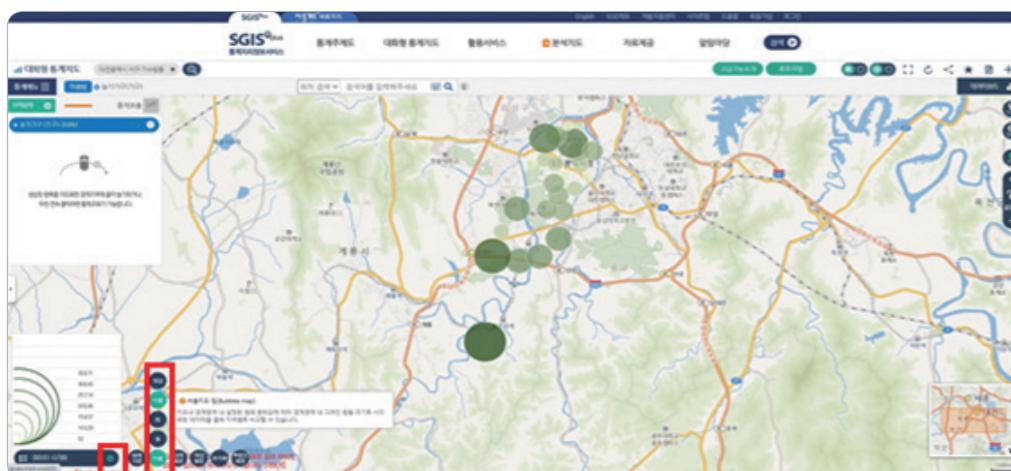


– 범례 설정 버튼에서 '타입 설정'을 클릭한 후 '버블 지도'를 선택해 주세요.

- '버블 지도'는 각 지역의 통계값의 크기에 따라 버블의 크기와 색상이 달라집니다.

* 이 외에도 열지도와 점지도 등 다양한 시각화 방식을 선택할 수 있습니다.

■ 해당 지역 지도의 유형 변경



농총 부문 총조사 시각화 지도 소개

A5. ► 총조사 시각화 지도란 KOSIS 공표자료를 바탕으로 분야별 주요 통계지표를 시도 및 시군구 단위별로 조회가 가능하도록 지도와 차트로 시각화한 것입니다.

– 농림어업총조사 KOSIS 주요 표를 분야별(농업, 임업, 어업), 연도별(3개년 자료, 2010, 2015, 2020년)로 시각화하였습니다.

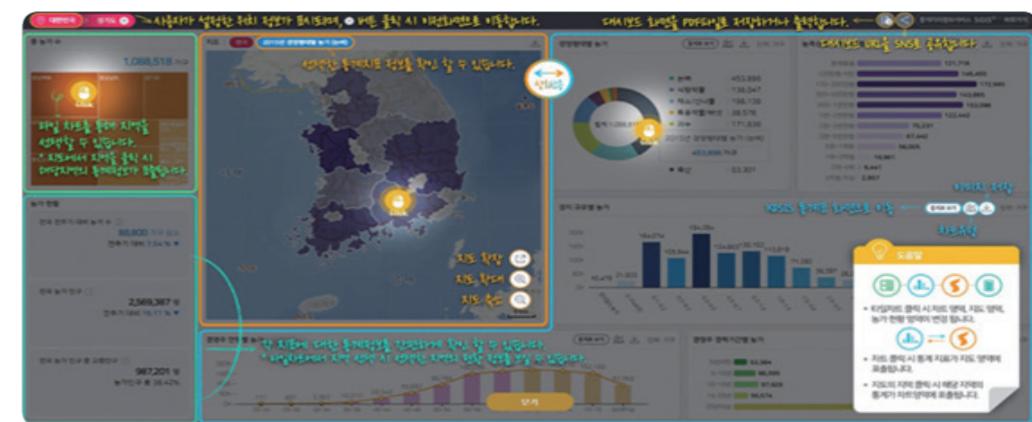
■ 주요 화면 구성



* 화면 구성별 주요 기능

- ① (메뉴 선택) 기준연도 및 시계열 메뉴 선택
- ② (요약정보 제공) 행정구역 단위별(전국, 시도, 시군구) 요약 정보 제공
- ③ ④ (통계자료 지도 · 차트 시각화) 색상지도, 차트(그래프)를 활용하여 통계정보 표출
- ⑤ ⑥ (공통기능) 자료 출처, 차트 유형, 이미지 다운로드, 인쇄 기능, SNS 공유

■ 사용 가이드 간단 요약





▶ 농림어업에 종사하는 가구 기준의 주요 지표를 시각화하였습니다.

- 농업 종사 가구의(경영규모, 연령, 경력 등) 변화를 보여 줍니다.

■ 농업 부문 대시보드



* 농업 대시보드 주요 지표

- 총 농가수
- 경영 형태별 농가
- 농축산물 판매금액별 농가
- 경영주 규모별 농가
- 경영주 연령별 분포
- 경영주 경력기간별 농가

- 어업 종사 가구와 어로 방법별(근해어업, 구획어업, 연안어업 등) 변화를 보여 줍니다.

■ 어업 부문(해수면) 대시보드



* 어업(해수면) 대시보드 주요 지표

- 총 어가수 (해수면)
- 경영 형태별 어가
- 수산물 판매 금액별 어가
- 어로어업 방법별 어가
- 경영주 연령별 분포
- 경영주 어업 경력기간별 어가

▶ 임업 종사 가구 및 재배 작물별(산나물, 약용작물, 관상작물 등) 변화를 보여 줍니다.

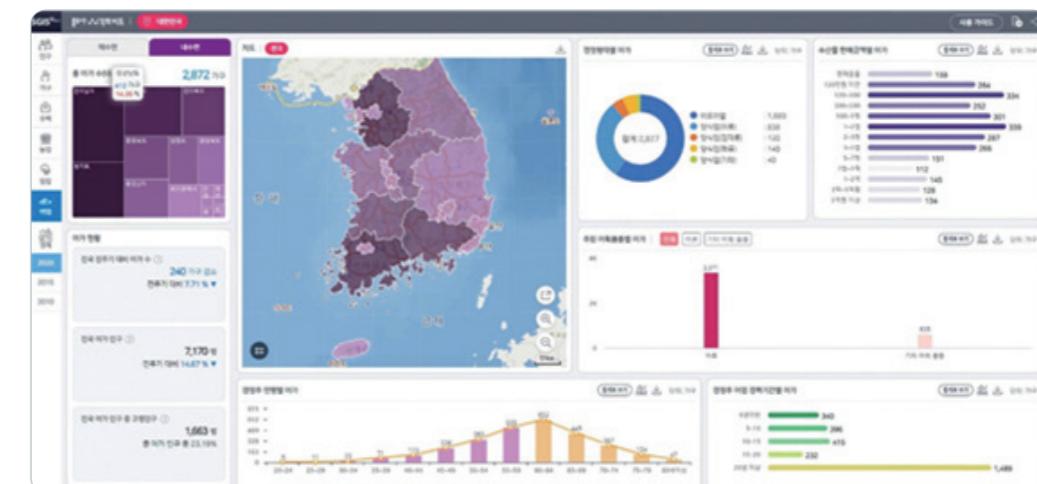
■ 임업 부문 대시보드



* 임업 대시보드 주요 지표

- 총 임가수
- 경영 형태별 임가
- 임산물 판매금액별 임가
- 임산물 재배 작물별 임가
- 경영주 연령별 분포
- 경영주 경력기간별 임가

■ 어업 부문(내수면) 대시보드



* 어업(내수면) 대시보드 주요 지표

- 총 어가수(내수면)
- 경영 형태별 어가
- 어업 품종별 어가
- 어로어업 방법별 어가
- 경영주 연령별 분포
- 경영주 어업 경력기간별 어가