

# 건설경기 변화에 따른 주요 건설자재 수요 동향 및 전망



# ● ● 목 차



문제 제기



건설자재 시장 현황



건설자재 수요분석 및 전망



결론 및 시사점



---

# 문제제기

### 주요 건설자재 시장 동향 및 수요 분석을 통해 향후 중/장기적으로 자재 수급안정에 필요한 정책 방향 모색

- 건설경기 회복을 위해서는 자재 수급의 안정이 필요
- 건설자재와 관련한 시장 동향 분석과 수요량을 추정, 자재 투입 특징 및 수급 불안정 요인 완화를 위한 시사점 도출

건설자재시장의안정성과지속가능성을제고해 건설산업의위기극복에기여

#### 2장 논의 사항

**건설자재 현황?**

1. 건자재 비율
2. 국내 시장 규모
3. 주요 건설 자재 공급 현황

**건설자재 수급난 발생 원인은?**

1. 외적인 요인  
대외환경 변화
2. 내적인 요인  
자재 생산량
3. 그외 요인  
건설경기 지표

#### 3장 논의 사항

**건설자재 수요는 어떻게 변할지?**

건설경기 변화에 따른 자재 수요 변화

#### 4장 논의 사항

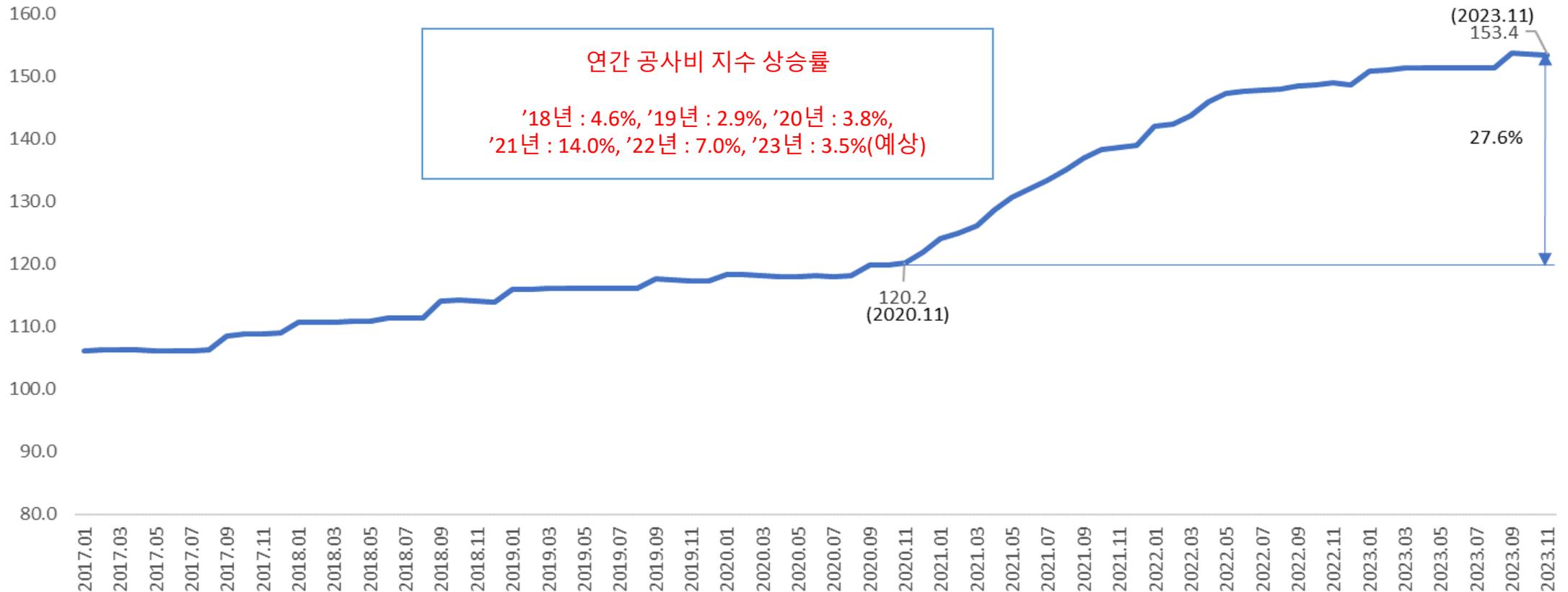
**예방 위해서 필요한 것은?**

향후 개선 방향

최근 3년 동안 건설시장은 역대 최고 수준의 인플레이션 발생  
 건설공사비 지수 27.6% 상승(2020.11~2023.11)

- 코로나 팬데믹 이후 유동성 증가, 환율 급등, 러/우 전쟁, 자원 외교주의 등의 복합적 요인에 의해 공사비 급등

건설공사비 지수 증장기 추이

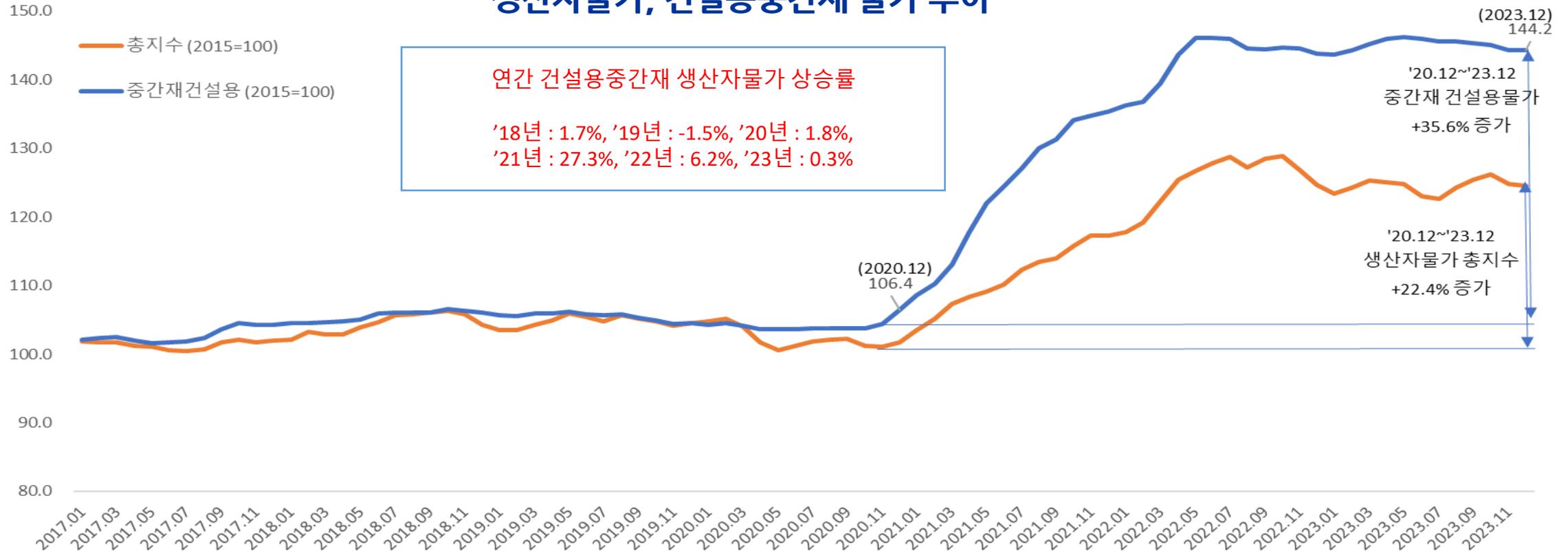


자료 : 한국건설기술연구원

건설용중간재 물가지수 35.6% 증가(2020.12~2023.12)

• 건설용중간재 생산자물가지수보다 동기간 12.2%p 더 상승

생산자물가, 건설용중간재 물가 추이

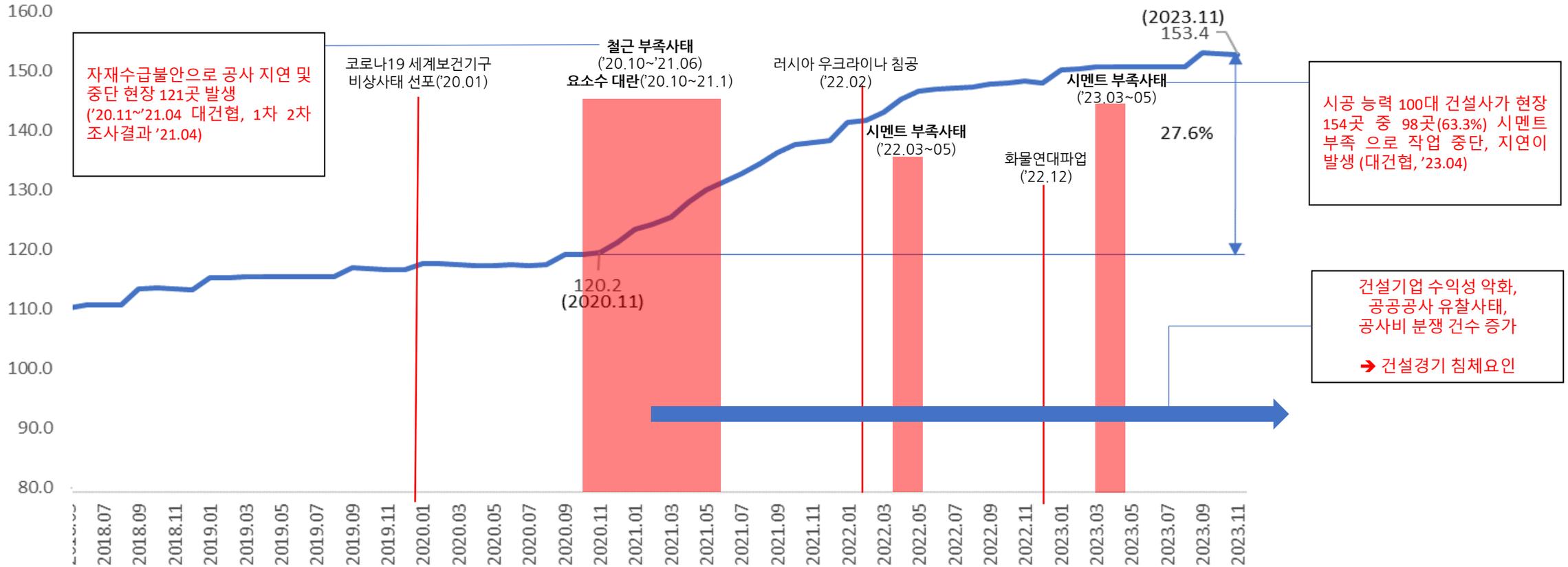


자료 : 한국은행

최근 3년 철근, 시멘트 등 자재 수급 난, 반복적 발생으로 비용 부담 더욱 심화

- 철근 부족사태 ('20.10~'21.06), 1차 시멘트 부족 사태('22.03~05), 2차 시멘트 부족사태('23.03~05)
- 자재수급난은 자재별 내/외적 복합적 원인

건설공사 주요 이슈와 공사비 지수 추이



자료 : 한국건설기술연구원 ; 주 : 공사비지수의 전년 동월 대비 증감률

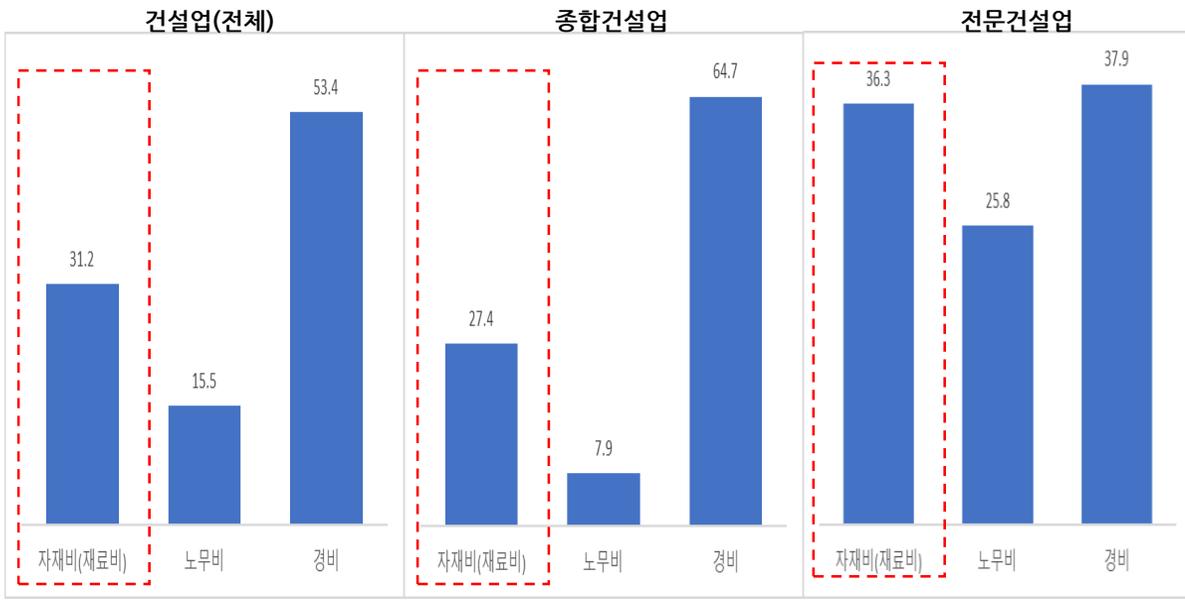


## 건설자재 시장 현황

기업의 비용적인 측면에서 건설 자재비 비중은 2022년 31.2% 차지  
 건설 자재비는 2018년 113.9조원에서 2022년 134.9조원으로 최근 5년 동안 18.0% 성장

- 자재비의 비중은 건설산업(31.2%), 종합건설업(27.4%), 전문건설업(36.3%)

건설업 원가 명세 중 자재비 비중(%)



건설 자재비 추이(조원)



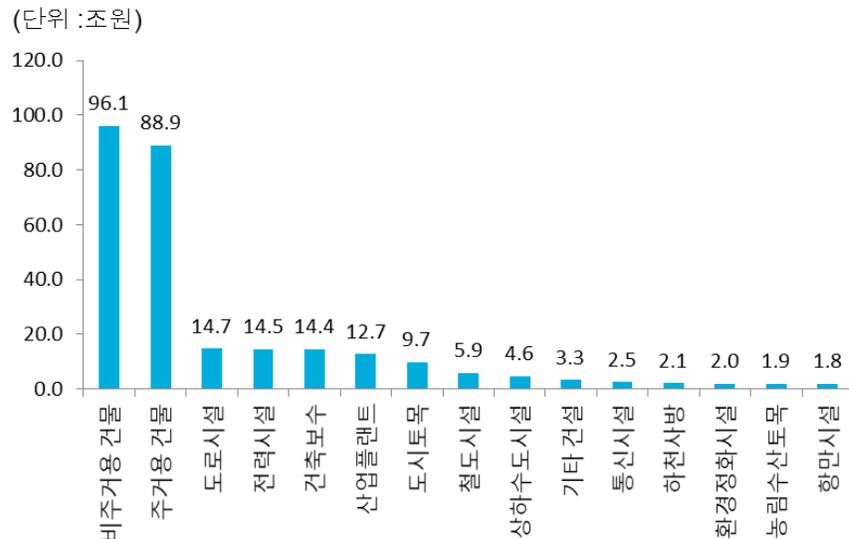
자료 : 건설업경영분석(2022), 한국은행  
 주 : 산업연관분석상에서 자재가 차지하는 비중은 37.7%로 차이가 있는데 원가 명세상 경비항목 내 외주비가 인건비와 자재비로 분리가 되기 때문임.

자료 : 건설업경영분석, 한국은행

건설자재는 건축(72.5%), 토목(27.5%)으로 상대적 건축시장 영향이 커(약 2.6배)

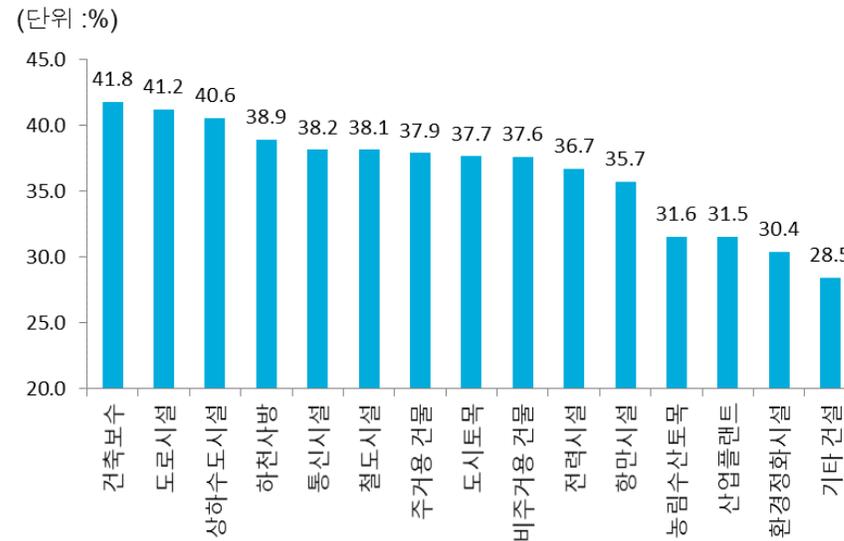
- 2019년 산업연관표(투입/산출기반) 기준 건설자재는 원가의 37.7%, 투입 규모는 103.6조원 수준
- 공종별 자재시장 규모는 비주거용 건축이 36.1조원, 주거용 건축이 33.7조원, 건물보수가 6.0조원, 토목이 27.0조원
- 세부 자재별 투입비중은 건축용 금속제품(11.7%)이 가장 높으며, 레미콘(10.5%), 철근 및 봉강(6.4%) 순임

건설 공종별 총 투입액 비교



자료 : 산업연관표(2019년 기준)

건설 공종별 자재투입 비중



자료 : 산업연관표(2019년 기준)

주요 건설자재 투입 비율

순위	항목	금액(조원)	자재비중(%)	누적비(%)
1	건축용 금속제품	12.17	11.74	11.74
2	레미콘	10.92	10.54	22.28
3	철근 및 봉강	6.59	6.36	28.64
4	구조물용 금속제품	6.38	6.16	34.80
5	콘크리트 제품	5.03	4.85	39.66
6	건축용 플라스틱제품	4.76	4.60	44.25
7	철강관	4.44	4.28	48.54
8	전선 및 케이블	4.04	3.89	52.43
9	산업용 운반기계	2.87	2.77	55.20
10	아스콘 및 아스팔트 제품	2.50	2.41	57.62
11	석제품	1.92	1.85	59.46
12	형강	1.75	1.69	61.16
13	경유	1.72	1.66	62.82
14	기타 플라스틱제품	1.57	1.52	64.33
15	제재목	1.51	1.46	65.79
16	조명장치	1.43	1.38	67.17
17	전기회로 개폐 및 접속장치	1.43	1.38	68.55
18	도로	1.40	1.36	69.90
19	목재 가구	1.36	1.31	71.21
20	발전기 및 전동기	1.35	1.30	72.51

자료 : 산업연관표(2019년 기준)

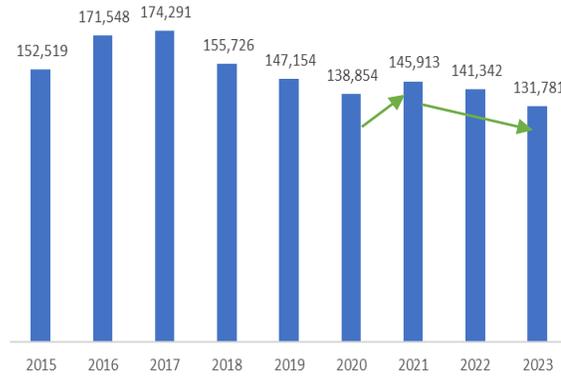
주요 건설자재(시멘트, 레미콘, 골재, 철근) 공급량 '17년 이후 중장기적 감소 추세('21년소폭증가했다가'22~'23년재감소)  
2021년부터 자재가격 크게 상승\_건설자재 수급난 동시 발생

연도별 시멘트 출하량(천톤)



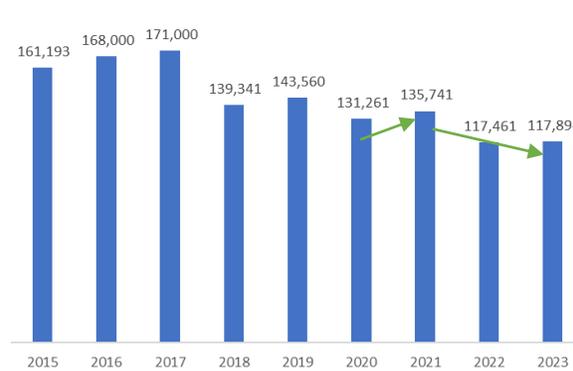
자료 : 한국시멘트협회  
주: '23년 추정 시멘트, 석회, 플라스터 및 그 제품 제조업 출하량 활용

연도별 레미콘 출하량(1,000m³)



자료 : 한국레미콘공업협회  
주: '23년 추정 시멘트, 석회, 플라스터 및 그 제품 제조업 출하량 활용

연도별 골재 출하량(1,000m³)



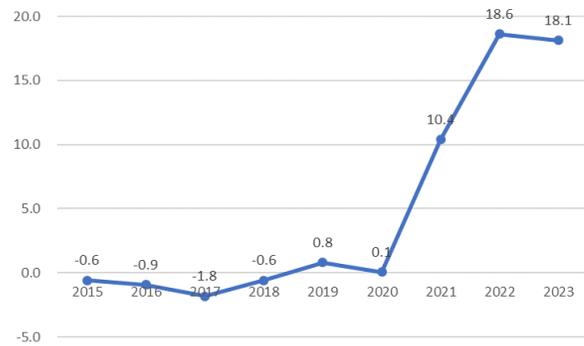
자료 : 국토교통부  
주: '23년 추정 토사석 광업 출하량 활용

연도별 철근 생산량(천톤)



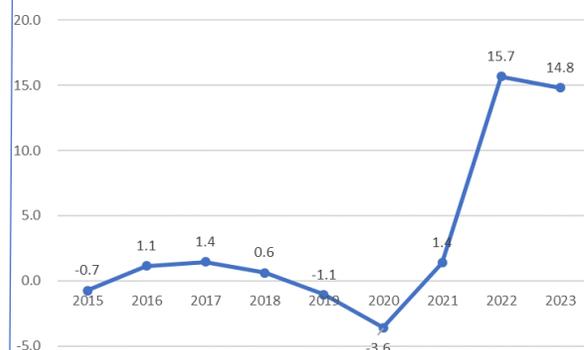
자료 : 한국철강협회  
주: '23년 추정(1~11월 생산량 동기비 증감률)

연도별 시멘트(포틀랜드) 가격 변화(%)



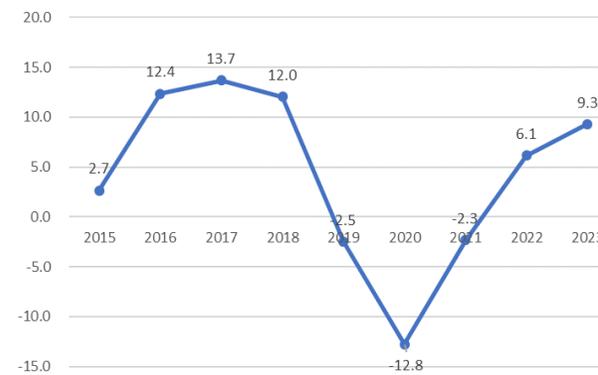
자료 : 통계청

연도별 레미콘 가격 변화(%)



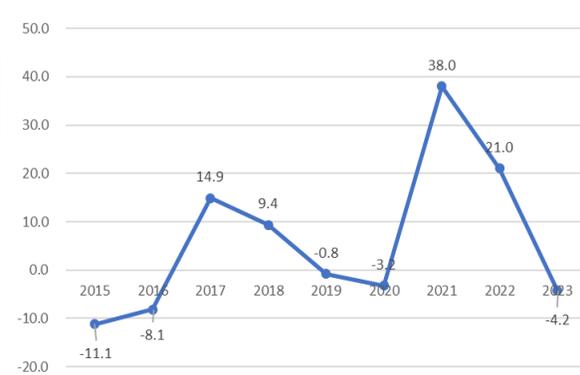
자료 : 통계청

연도별 골재 가격 변화(%)



자료 : 통계청 주: 모래/쇄석 가격 평균치

연도별 철근 가격 변화(%)



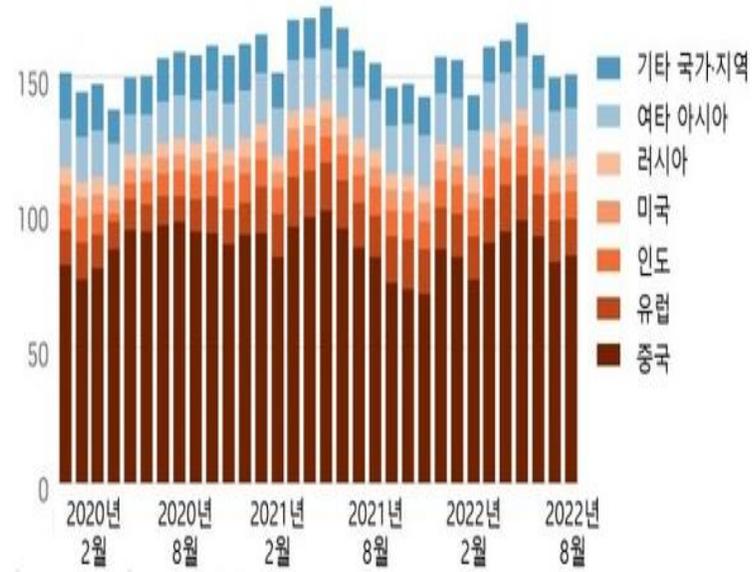
자료 : 통계청 주: 고장력 철근 기준

2021년 발생한 철근 부족사태는 글로벌 공급망 중단으로 인한 외적인 요인이 결정적

1. 외적인 요인
- 정책 변화
  - 대외요인

중국 조강 생산량 전세계 1위 (생산량의 57.6% 차지, 2위(인도)의 10배 이상 생산)  
 2020년까지 늘려오던 생산 2021년 인위적으로 감축 → 국내 수입 차질 → 국내 유통상 공급 물량 부족  
 급등한 국내 주택착공(2020년 분양가상한제 회피 물량)으로 국내 유통상이 공급하는 철근 물량 부족 사태 순차적 발생

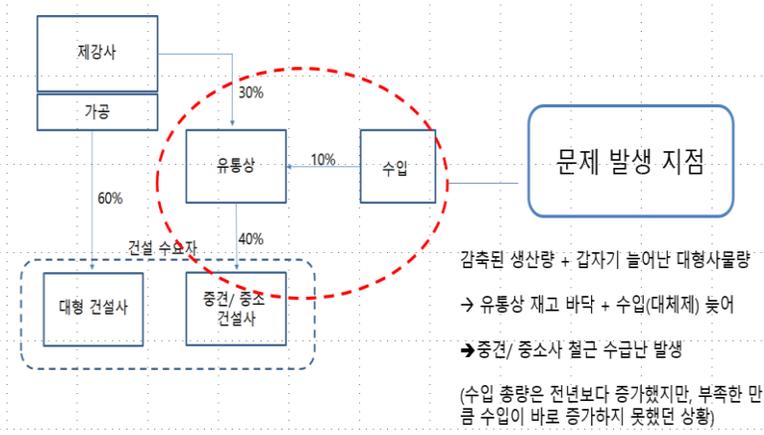
글로벌 조강 생산 추이(백만톤)



중국이 2021년 철근 생산량을 감소한 이유

- 국제 탄소세 환경규제 대응  
고로 → 전기로 전환  
2015년 대비 2025년 고로 비중 30%로 조정  
→ 2021년 생산량 감소
- 2022년 동계아시안올림픽 준비  
대기오염 관리를 위해  
생산 규제
- 석탄 사용량 감축으로  
고로 생산 급감,  
전력난으로 전기로  
생산도 함께 감소
- ① 탄소배출규제 대처
- ② 중국 헝다사태 등 부동산 경기 침체  
→ 자재 재고량 조절  
**자국내 공급만 집중**

우리나라 철근 유통 구조



자료 : 포스트코로나시대, 건설자재가격 상승현황 및 대응방안(2021.06)

자료 : 세계철강협회(WSA), S&P 글로벌 플랫폼 (2022.09.26 기사 발췌)

### 최근 시멘트 부족 사태는 내외적인 요인이 결합

**2. 내적인 요인**

- 국내 공사 물량
- 적정 재고 물량

시멘트( 채광, 조쇄, 소성 → 클링커 → 시멘트) 소성공정에서 필요한 유연탄 75% 러시아산(2022년 이전)

1. 2022년 러시아 우크라이나 전쟁 발생한 이후 러시아산 유연탄 수입 금지되어 생산에 차질
2. 2023년 봄철 수급난은 적정한 재고 및 생산량을 확보하지 못한 영향

### 석회석 분포/국내 주요 시멘트 공장위치/ 운반비중



**운반 비중**

- 해송(선박) 40% (1일 최대 10만톤)
- 철송(철도) 20% (1일 최대 7만톤)
- 육송(도로) 40% (1일 최대 13만톤)

### 2023년 시멘트 부족 사태 발생 원인

**시멘트 업체가 밝힌 3대 이유**

① 광주 사고후 시멘트 더 사용 ② 이상고온 ③ 화물연대 파업

1. 광주화정 아파트 붕괴사고로 2022년 12월부터 레미콘 품질 검사 엄격해져, 레미콘 타설시 10%가량 더 많은 시멘트 넣어.
2. 겨울철 타설 작업 많지 않지만, 지난 2023년 1~3월 겨울철 이상 고온으로 예상보다 타설 작업 벌인 공사 현장 증가.
3. 2022년 두차례 화물연대 파업으로 공기 차질 빚은 건설사들 늦어진 기간 만회 위해 공사 서두르면서 수요가 몰림.

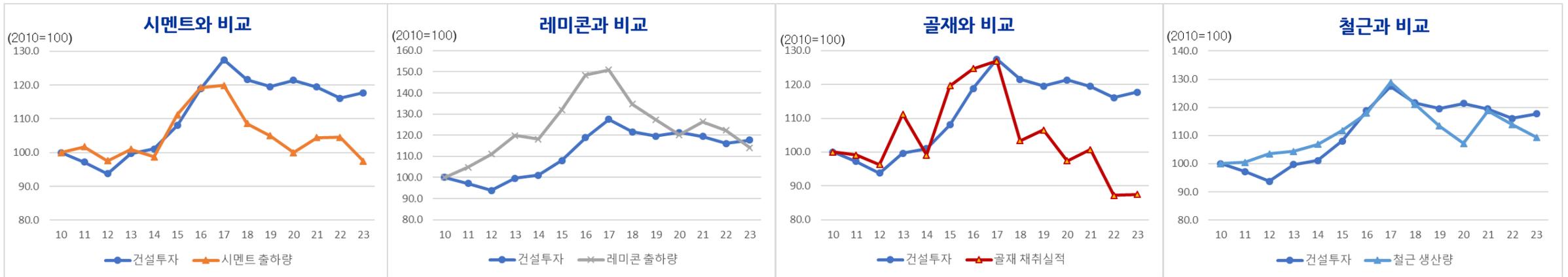
자료 : 조선경제 2023.04.04("건설현장 63% 혼든 시멘트 부족사태 ... 갑자기 왜 " 기사 요약

**2022년 봄 시멘트 수급난은 러시아 우크라이나 전쟁 영향**  
**2023년 상반기 시멘트 수급난은 수요 대비 공급 부족(과소공급)**

(건설투자 추이와 비교한 결과) 최근 5년간 시멘트, 골재 생산량 감소 추세 심화

- 시멘트는 2010~2017년까지 건설투자 트렌드에 맞춰 생산하다 이후부터 이전 건설투자 투입 물량의 10~15% 줄여 생산
- 레미콘은 건설투자 트렌드보다 20~30% 높여 생산하다가 최근 들어 건설투자 트렌드에 맞춰 생산
- 골재는 2017년 이후 건설투자 추이보다 20~30% 낮춰 생산
- 철근 2018년까지는 건설투자에 맞춰 생산, 2019~2020년 10% 낮춰 생산하다 수급 문제 경험하고 다시 건설투자 추이에 맞춰 생산

건설투자 물량과 주요 건설자재 출하 및 생산량 증장기 트렌드 비교



주 : 2010년 건설투자(실질기준) 수준을 100으로 놓고 연도별로 비교, 나머지 자재출하 및 생산량도 2010년 기준으로 연도별로 변환 시켜 비교, 2023년은 건설투자는 속보치, 자재수요는 추정치이기 때문에 향후 일부 조정 가능

2018년부터 구조적 변화가 발생: 자재 과소 생산하는 경향이 강화  
 생산 비용(인건비, 원자재, 탄소절감, 안전 등)뿐만 아니라 재고 관리 비용도 증가

## 부동산경기 불확실성 확대 영향, 최근 건설투자 예측 어렵고, 공사물량 과소 추정 가능성도 높아져

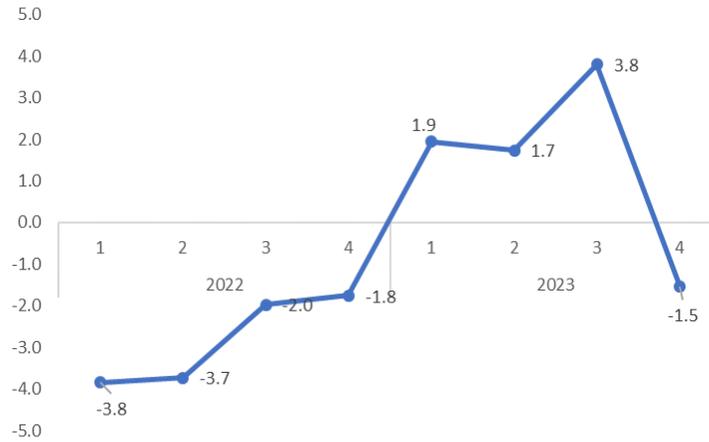
- 건설투자는 대표적 건설경기 동행지표(GDP 일부, 여러 기관 전망, 미래 건설경기 예상에 용이)
- 대부분 정부기관(작년 11월에) 2023년 건설투자 +2.7% 전망, 실제로는 +1.4%에 그쳐('23년 건설투자예측치(8~12월) 최소 0.7%~최대 2.7%로 2.0%p 차이)
- 부동산 PF, 미분양 주택 등 부동산 경기 불확실성 확대 등, 복합적 요인으로 예측 오차 증가

### 건설투자 추정 개념

건설 투자	(+)총산출*	건설업조사 국내 건설 기성(통계청)과 건축착공면적(국토해양부)으로 건설업 총산출을 추계한 후 영림** 총산출을 더함.
	(+)부대비용	부가가치세, 등록 및 취득세, 부동산 중개 수수료, 분양 수입 등으로 정부 세수 자료, 부동산 산업 생산의 총산출 등으로 추계함.
	(-) 재고 증가 차감: 주거용 건축물에서 소유권 최종 사용자에게 이전되기 전 물량	

\* 총산출에 해당되는 금액 중 건물 수선과 보수는 일상적인 유지·보수의 개념으로 제외됨. 다만, 본래의 내용 연수와 가치를 현저히 증가시키는 대수선은 건설 투자에 포함됨.  
\*\* 영림은 산림에서 나무를 심고 가꾸며 보호하는 활동을 뜻함.

### 건설투자 증감률(전년 동기 대비%) 추이



자료 : 한국은행

### 건설투자 기관별 예측치와 실측치 비교

발표기관	발표일자	2023년			2024
		상	하	연간	연간
한국은행	'23.08.26	2.1	-0.5	0.7	-0.1
국회예산정책처	'23.10.05	1.8	0.3	1.0	0.2
한국건설산업연구원	'23.11.01	1.8	1.3	1.5	-0.3
KDI	'23.11.09	1.8	3.7	2.8	-1.0
대한건설정책연구원	'23.11.24	1.8	2.5	2.2	-2.4
한국은행	'23.11.30	1.8	3.6	2.7	-1.8
기재부	'24.01.04	1.8	3.6	2.7	-1.2
<b>2023년 4/4분기 속보치</b>	'24.01.25	1.8	<b>1.0</b>	<b>1.4</b>	-

자료 : 각 기관

### 건설 부문

### 부동산 부문



건설·부동산 침체기, 건설투자는 실제 공사물량보다 더 위축, 자재기업 과소생산 유도 가능성



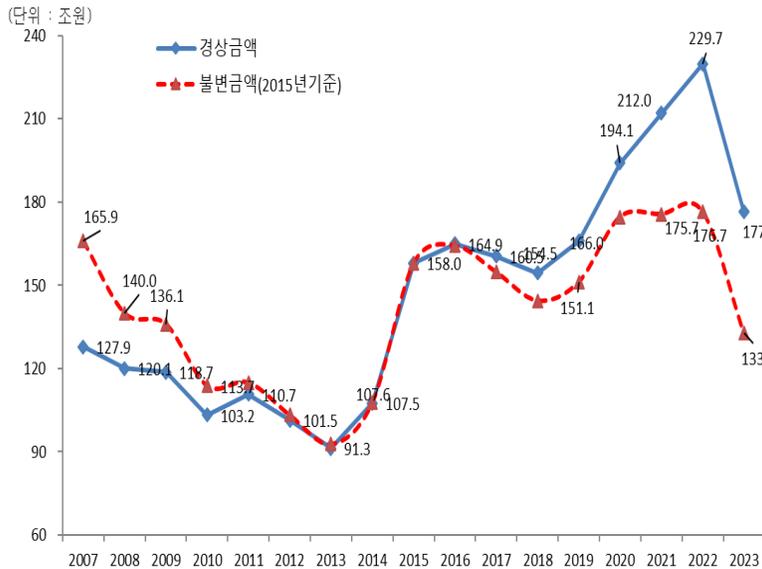
---

건설자재  
수요분석 및 전망

경제 불확실성이 확대되고 자재가격 상승한 것 뿐만 아니라 건설수주와 건축착공이 감소하고 건설업체 폐업이 증가하고 있는 상황

- 2023년 건설수주 1~11월 23.1% 감소, 연간건축착공면적도 35.0%감소, 폐업 종합건설업체수 581건
- 수주물량(불변가격기준) 2015년 이후 최저치, 건축착공면적 2009년 이후 최저치

연간건설수주 추이



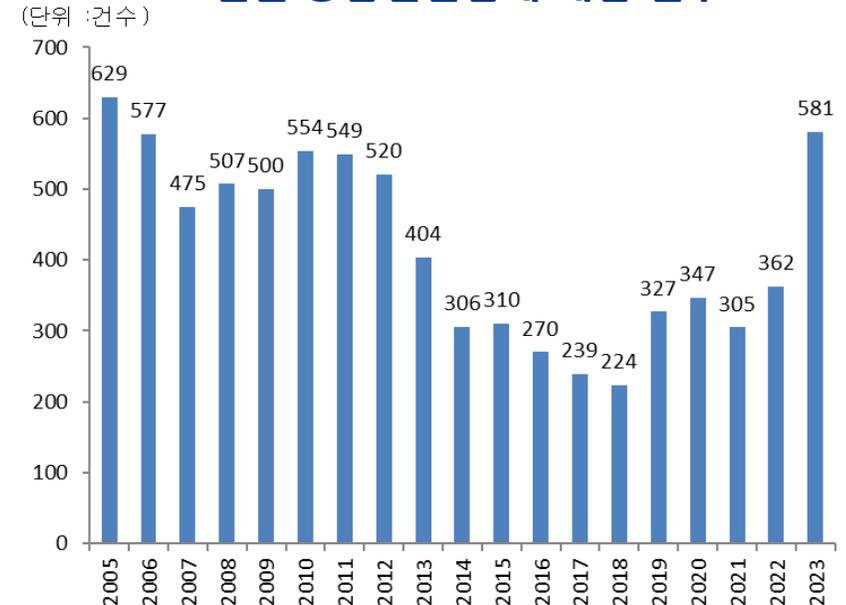
자료 : 대한건설협회  
 주 : 2023년은 1~11까지 전년 대비 누적 증감률(-23.1%) 대입하여 계산

연간 건축착공면적 추이



자료 : 국토교통부  
 주 : 2023년은 1~11까지 전년 대비 누적 증감률(-35.0%) 대입하여 계산

연간 종합건설업체 폐업 건수

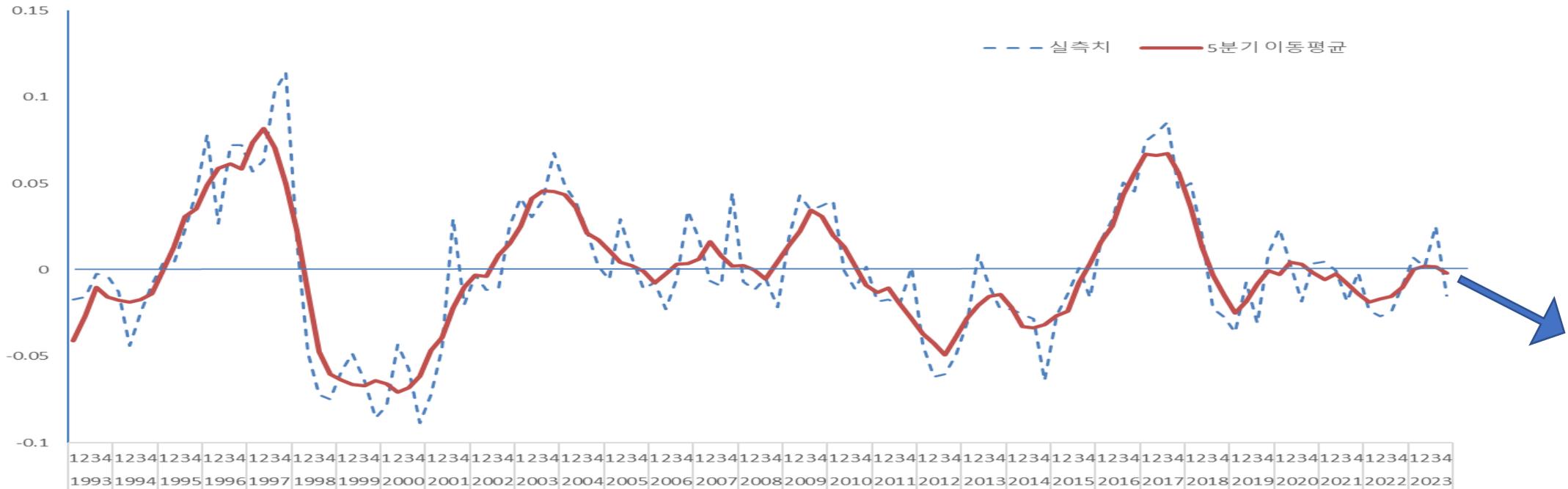


자료 : KISCON  
 주 : 공고 건수(변경, 정정, 철회 포함) 기준

### 건설자재 시장은 건설시장의 파생수요로 건설경기(투자) 변동에 따라 결정되는 것이 일반적 최근 건설경기 침체 국면이 가속화되고 있는 상황

- 건설자재 투입 비용 부담으로 공사 유찰, 분양 등 신규사업 취소로 예상보다 빠르게 건설경기가 위축되고 있는 상황
- 올해 1/4분기 이후부터 건설기성 마이너스(-)로 돌아설 것으로 전망(건축착공과 아파트 준공, 건설기성간 시차 분석 결과)

#### 건설투자 순환변동 추이



자료 : 한국은행 ; 주: 계절조정 실질계열 건설투자를 HP (Hodrick Prescott) 필터링(실측치)하여 5분기 이동평균 평활화(smoothing) 하여 추이를 살핌

## 2023년 선행지표(건설수주, 건축착공) 감소로 2024년 건설경기 위축 불가피

## 건설산업 자재 투입량 추정을 위해 한국은행의 산업연관표를 활용한 원단위 분석 수행

- 산업연관표 기준으로 기성액 활용하여 추정
- 공종별 생산유발 계수표를 활용해 건설산업 내 공종별 자재 투입비를 도출

### 산업연관표를 활용한 건설산업 자재 투입량 추정 및 원단위 분석 과정



산업연관표 기본부문 기준 전환된 기성액(조원)

행 레이블	2017	2018	2019	2020	2021	2022
주거용 건물	95.5	95.9	89.5	87.5	95.2	104.7
비주거용 건물	98.4	96.7	102.8	101.7	111.8	133.5
건축보수	3.3	3.7	4.3	4.8	4.3	4.3
도로시설	13.6	12.3	13.9	15.1	14.9	14.4
철도시설	5.4	5.3	4.9	4.6	4.6	4.5
항만시설	1.6	1.6	1.7	1.8	2.1	1.9
하천사방	1.8	1.7	1.8	2.0	2.4	2.3
상하수도시설	3.9	4.1	4.4	4.8	4.7	4.6
농림수산토목	1.3	1.4	1.6	1.5	1.7	1.6
도시토목	9.2	9.1	8.9	8.5	8.6	9.1
환경정화시설	1.9	1.8	1.8	1.7	1.7	1.8
통신시설	2.3	2.2	2.4	2.6	2.8	2.9
전력시설	12.6	15.0	19.5	21.0	19.7	20.3
산업플랜트	10.6	11.3	12.4	13.0	12.5	12.8
기타 건설	9.3	9.1	9.4	10.0	10.1	9.5
총합계	270.8	271.4	279.4	280.6	297.2	328.4

공종별 주요 건설자재 생산유발 계수표

공종	골재 및 석재	시멘트	레미콘	철근 및 봉강
주거용 건물	0.009364	0.013787	0.055950	0.029749
비주거용 건물	0.007018	0.010837	0.039789	0.021155
건축보수	0.005546	0.006529	0.019508	0.010930
도로시설	0.014723	0.020905	0.066213	0.018602
철도시설	0.010358	0.017098	0.045380	0.015153
항만시설	0.020602	0.022137	0.036225	0.025618
하천사방	0.014616	0.024046	0.041246	0.023670
상하수도시설	0.003452	0.007620	0.008981	0.008966
농림수산토목	0.003843	0.007842	0.009103	0.014588
도시토목	0.009628	0.014777	0.035720	0.018478
환경정화시설	0.002328	0.003179	0.008584	0.043190
통신시설	0.001272	0.002083	0.006313	0.002034
전력시설	0.000893	0.001595	0.003344	0.005883
산업플랜트	0.002914	0.004916	0.009278	0.016126
기타 건설	0.002359	0.003963	0.010567	0.005458

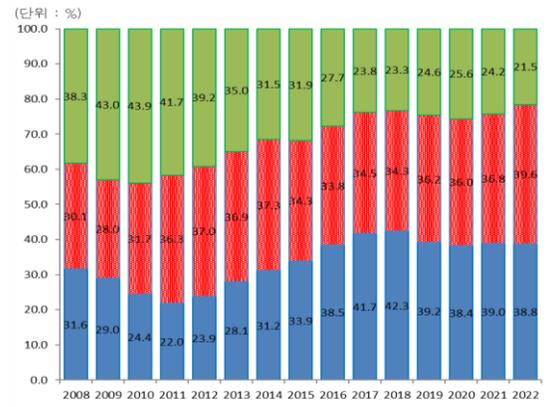
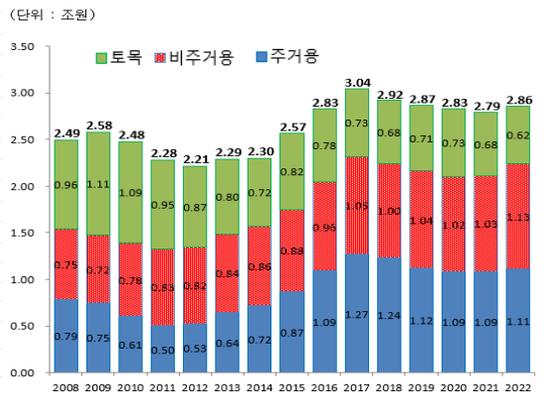
주1 : 명목금액임(비중으로 전환하기 위함)

주2 : 건설업조사 기성액 + 건축보수(시설물유지관리업 건축공사 기성액)+정보통신공사업 기성 등

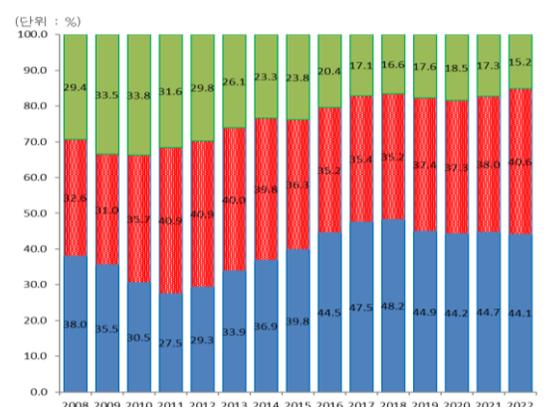
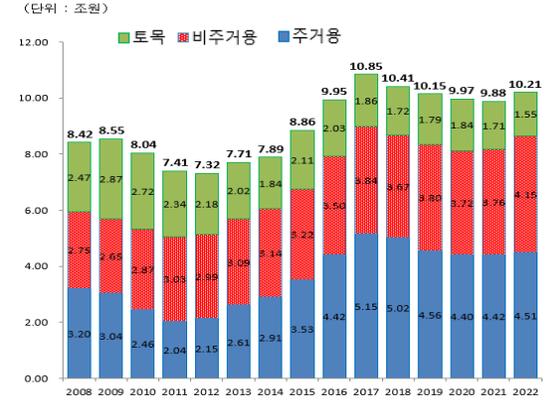
## 산업연관표를 활용하여 주요자재(시멘트, 레미콘, 골재, 철근) 투입비중과 금액을 추정해 공종별 건설자재 투입 수준을 비교 분석

- 공종별로 주거용 건물 > 비주거용 건물 > 토목 순(토목 투입비율 2010년 이후 지속 하락)
- 투입금액은 공통적으로 2017년이 가장 많으며 2021년까지 하락하다가 2022년에 증가
- 투입금액 규모 레미콘(10조원) > 철근(5.5조원) > 시멘트(3조원) > 골재(2조원) 순

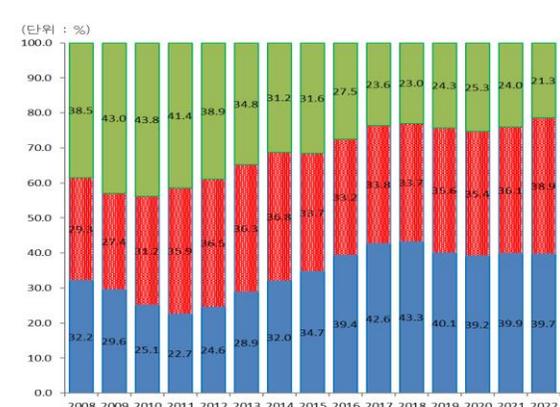
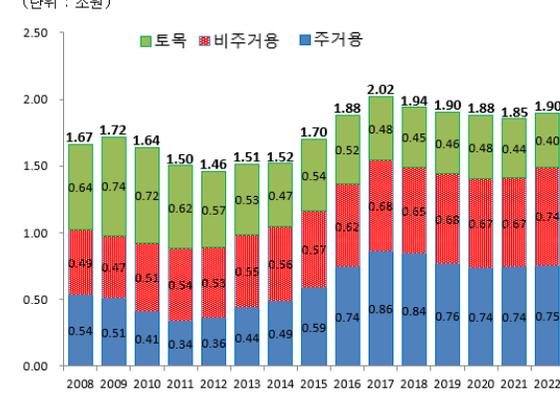
공종별 시멘트 투입 금액 / 비중



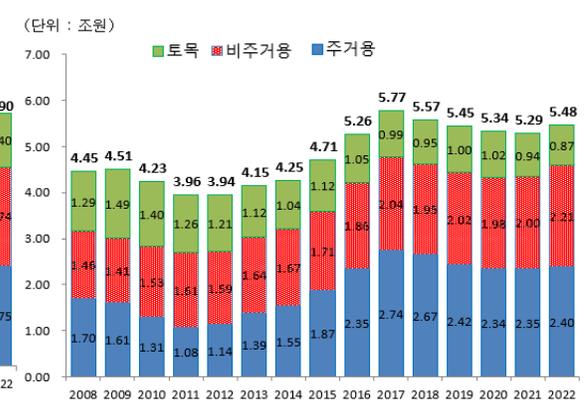
공종별 레미콘 투입 금액 / 비중



공종별 골재 투입 금액 / 비중



공종별 철근 투입 금액 / 비중

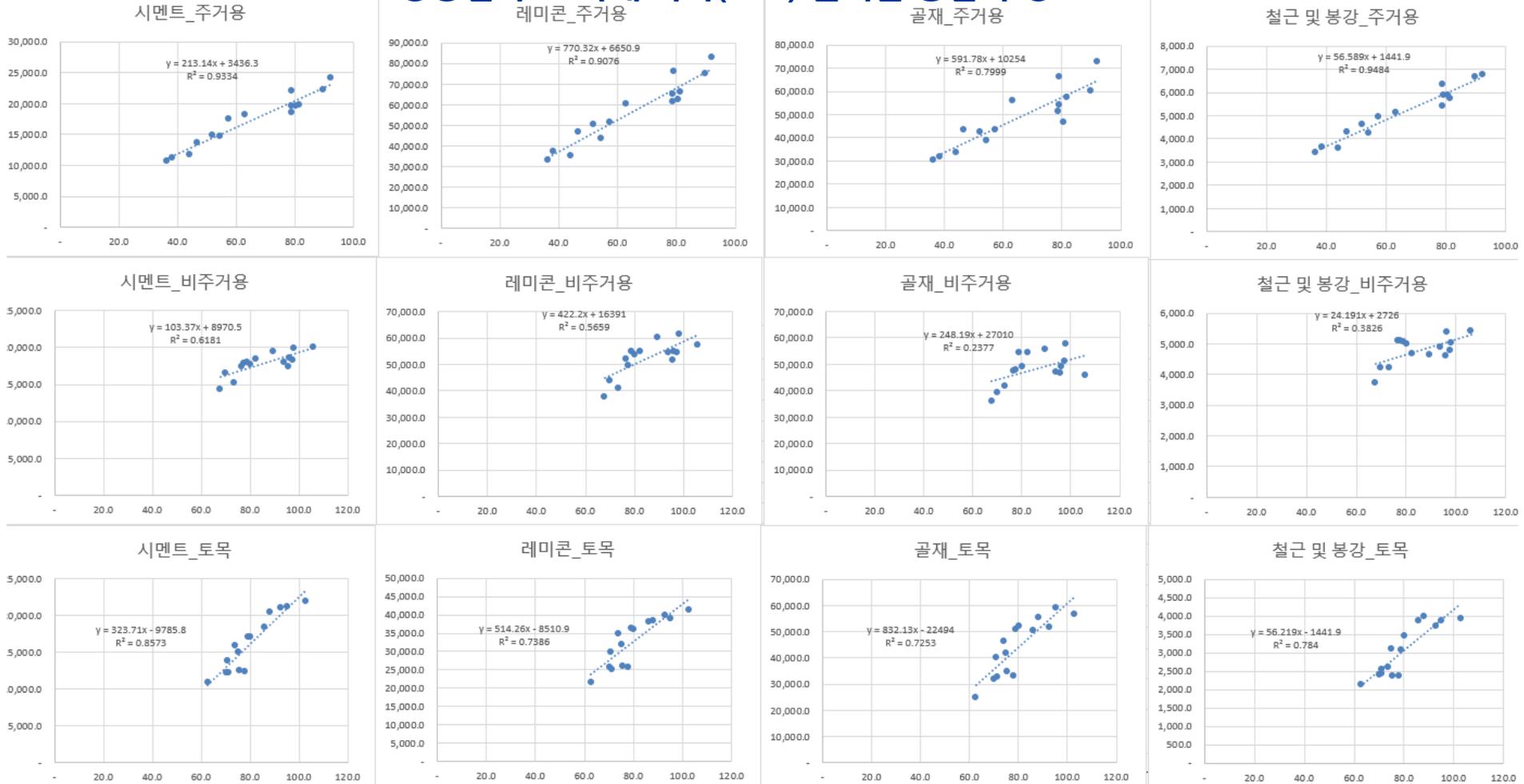


주: "건설경기 변화에 따른 주요 건설자재 수요 변화 연구(2023)" 자료 업데이트

## 해당 연도 자재 투입 비율로 건설 자재별 공급량 계산, 공종별 건설기성과 단순 회귀 분석을 수행

- 공종별로 투입되는 자재비율이 서로 달라 각각 따로 수요 분석을 해야 보다 정확한 추정치를 구할 수 있어

### 공종별 주요 자재 회귀(OLS) 분석을 통한 추정



주 : 세로축은 공급물량, 가로축은 실질가격기준(2015년 기준) 건설 기성액임.

## 시멘트와 골재, 토목공사에 대한 단위 수요가 높은 편 레미콘은 주거용 건물 공사에 대한 단위 수요가 높은 편

- 시멘트 자재 원단위 투입량 토목>비주거>주거용 순
- 레미콘 자재 원단위 투입량 주거용>토목>비주거 순
- 골재 자재 원단위 투입량 토목>주거용>비주거 순
- 철근 및 봉강 원단위 투입량 주거용>토목>비주거 순



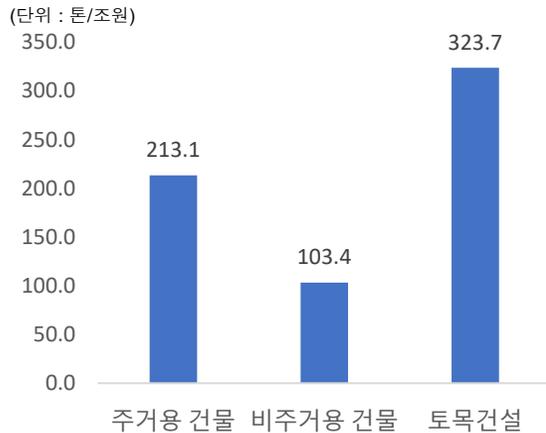
시멘트와 골재는 공사금액 대비 토목공사에 더 많은 양 투입

레미콘은 공사금액 대비 주거용 건축에 더 많은 양 투입

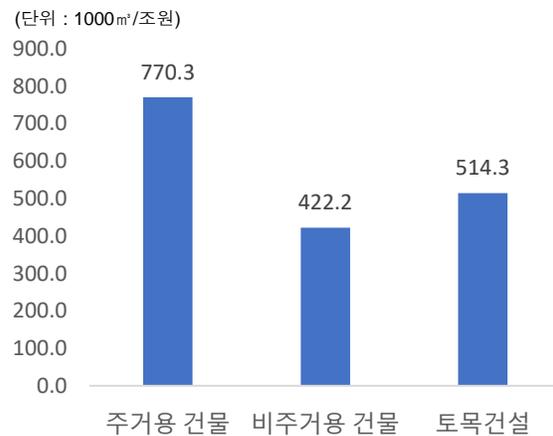
철근 및 봉강은 공사금액 대비 주거용 건축과 토목공사에 더 많은 양 투입

### 주요 건설자재 공종별 원단위 수요 비교

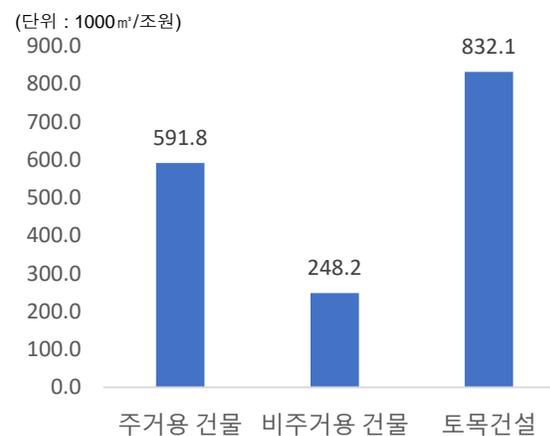
시멘트



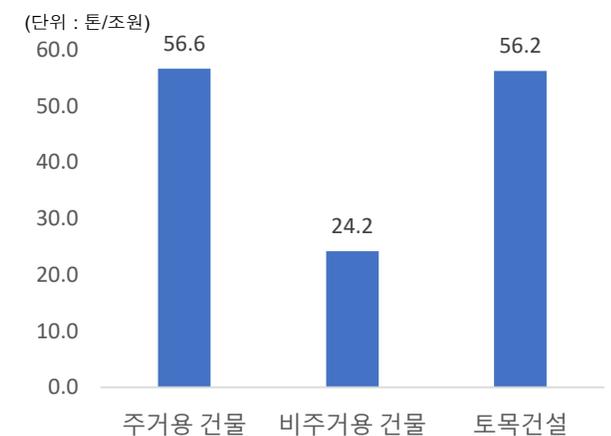
레미콘



골재 및 석재



철근 및 봉강



주1 : 단위 금액은 2015년 실질가격 기준임.  
주2 : 2019년 기준 산업연관표로 산출된 원단위 수요 분석 결과임

### 건설자재 수요 예측을 위해서 건설 기성뿐만 아니라 건축 착공을 활용한 방법 활용

#### 건설기성 : 공종별 원단위 분석해 회귀분석(OLS)으로 추정

- 정의 : 기성은 '이미(基) 이루어진(成) 공사가 얼마인지 조사를 한 것'으로 특정시점까지의 시공실적을 말하며, 건설업체가 공정률에 따라 기간별로 분할 수취하는 공사비
- 작성 기관 : 통계청
- 작성 방법
  - 종합건설업조사(전수조사) : 대한건설협회, 전문건설협회 등 실적신고 자료 취합 작성
  - 월간건설경기동향조사(표본조사 2022년 상위 829개 업체) : 조사원이 취합해 작성

#### 장점 및 단점

- 장점 : 건설업조사 기성은 전수조사로서 국내 전체 공사 물량을 의미, 산업연관표를 활용해 원단위 분석 및 세부 공종의 자재 투입량 까지 추정가능
- 단점 : 동향조사(월간)는 표본조사로써 한계, 지역분석이 어려워

공사 물량 대비 자재 수요량

#### 건축착공 면적 : 공종별 원단위 착공면적 시차(2년) 활용

- 정의 : 시공사가 공사에 착수하는 것을 말하며, 토목이나 건축에서는 일반적으로 터파기 공사에 착수하는 것을 말함.
- 작성 기관 : 국토교통부
- 작성 방법
  - 건축허가 착공 행정 신고한 자료를 세움터에서 취합 및 가공

#### 장점 및 단점

- 장점 : 건축공사 시작 물량을 정확하게 분석 가능하며 지역 분석 용이
- 단점 : 건축공사만 조사, 토목공사는 진행 물량을 파악하기 어려워\*  
\*토목공사물량은 건설기성으로 추정한 물량으로 보완해 분석

향후 공사 물량의 방향성

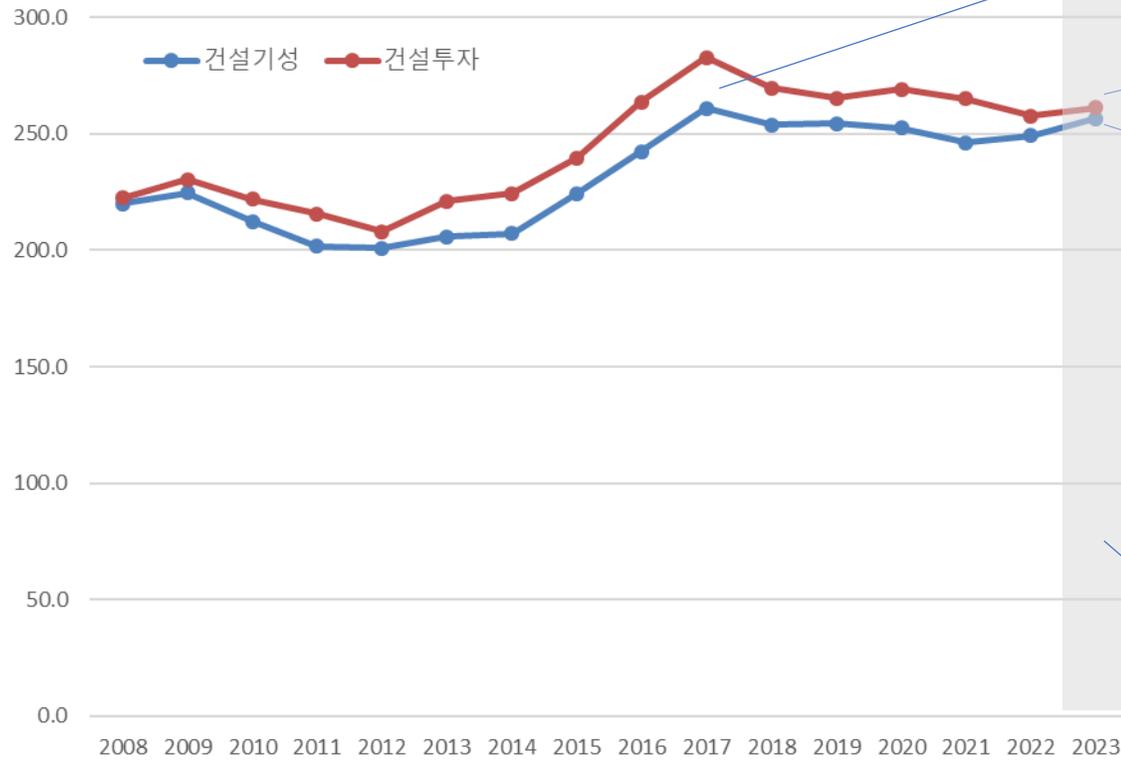
건설기성은 국내 전체 공사의 공종별 물량을, 건축착공은 시작된 공사 물량을 파악하기에 용이

### 건설기성(전수조사, 표본조사)과 건설투자 추이

• 건설기성(전수조사)과 건설투자와의 차이 2~20조원(1.6~8.0%)차이, 특정 구간 부대비 및 미분양주택 수 변화로 인해 차이 증가

#### 자재 예측 수요 예측 위한 건설기성과 건설투자 차이 비교

단위 : 조원(2015년 기준 실질가격)



#### 연간 증감률 비교(%)

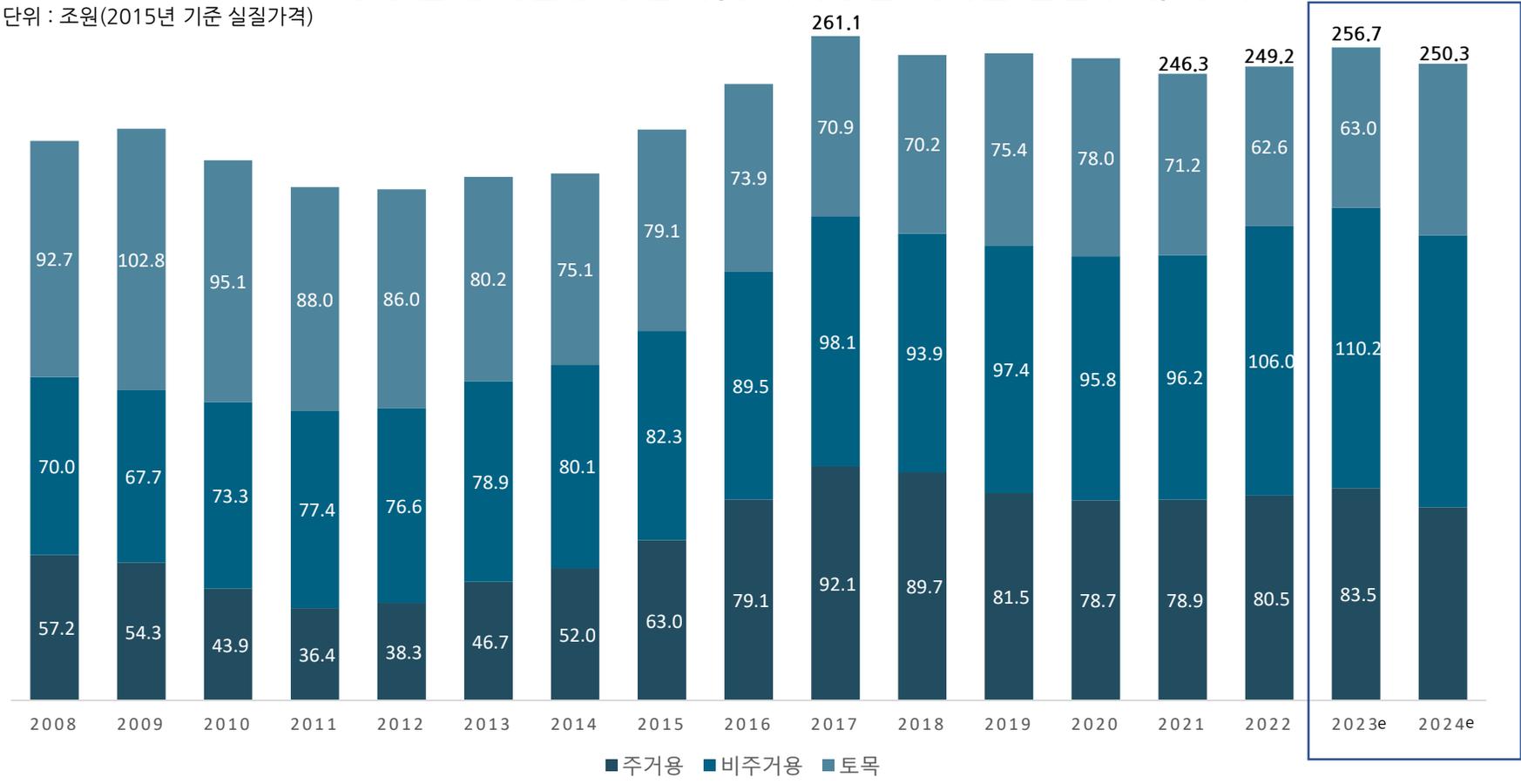
년도	기성1 (전수조사)	기성2 (표본조사)	건설투자
2009	2.2	1.7	3.6
2010	-5.5	-3.2	-3.7
2011	-5.0	-6.4	-2.8
2012	-0.4	-5.0	-3.5
2013	2.4	10.2	6.3
2014	0.7	-0.7	1.4
2015	8.3	5.0	6.9
2016	8.0	15.8	10.0
2017	7.7	11.4	7.3
2018	-2.8	-4.2	-4.6
2019	0.2	-2.3	-1.7
2020	-0.7	-2.1	1.5
2021	-2.4	-6.7	-1.6
2022	1.2	2.7	-2.8
2023	3.0	8.7	1.4

주 : 기성1은 건설업조사 기준으로 저자 추정, 기성2는 통계청의 건설경기 동향조사, 건설투자는 한국은행 자료

2024년 건설공사 물량(부대비용 제외한 건설투자) 2.5% 감소 전망  
2022년과 비슷한 수준 예상

공종별 공사물량 투입액(부대비용을 제외한 건설투자) 추이

단위 : 조원(2015년 기준 실질가격)



- 2023년 공사물량 3.0% 증가

- 2024년 공사물량 2.5% 감소 가정\*

\*다른 기관 건설투자 예상치 (-2.4~-0.3%)보다 더욱 보수적으로 자재수요량 추정

전망치는 향후 자료 업데이트 및 경제 상황에 따라 변경될 가능성이 있음

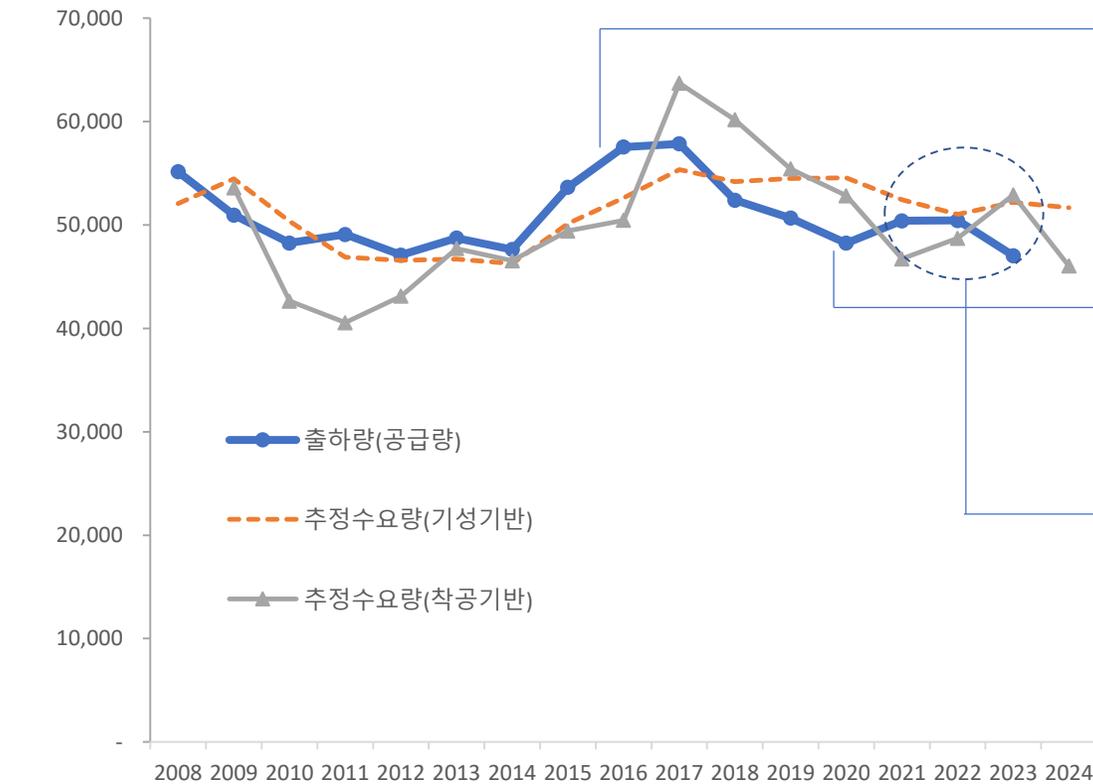
자료 : 건설경기 변화에 따른 주요 건설자재 수요 변화 연구(2023) 자료 업데이트

## 2024년 건설 시멘트 수요량 4,600만톤~5,100만톤 전망

- 2024년 시멘트 추정 수요량은 2021~2022년 출하량(당시 5,000~5,100만톤 출하)과 유사
- 건설기성 추정치로 분석한 결과 2024년 건설물량이 전년 대비 2.5% 감소할 때, **시멘트 수요량은 1.0% 감소하는 것으로 분석\***

\*2024년 건축공사는 위축되고 토목공사가 증가할 전망이다, 토목공사 시멘트 수요 탄력치가 높아 전체 시멘트 수요 감소물량은 완화될 전망

(단위 : 천톤) **건설부문 시멘트 수요 추정치와 실제 공급량 추이**



건설경기가 상승하는 구간에서는 수요량보다 더 많이 생산 하는 경향

건설경기가 하락하는 구간에서는 수요량보다 덜 생산

건설경기가 하락하다가 단기적으로 회복되는 구간수급난 발생 가능성

주: '23년 시멘트출하량은 통계청 석회, 플라스터 및 그 제품 제조업 출하량 지수 통해 추정

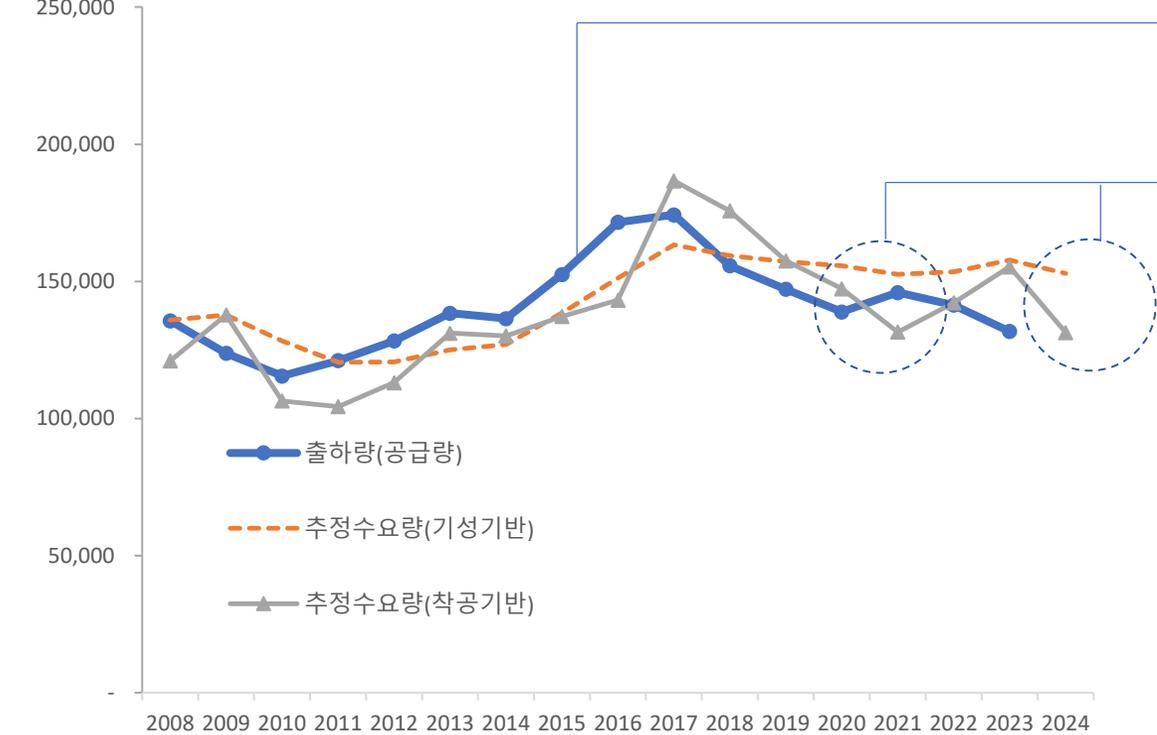
## 2024년 건설 레미콘 수요량 1억 3,100만<sup>m³</sup> ~ 1억 5,000만 <sup>m³</sup> 전망

- 2024년 레미콘 추정 수요량은 2020~2021년과 유사(2년 평균 1억 4,200만<sup>m³</sup>)
- 건설기성 추정치로 분석한 결과 2024년 건설물량이 전년 대비 2.5% 감소할 때, 레미콘 수요량은 3.1% 감소하는 것으로 분석\*

\*주거용 건축공사 투입 시 필요한 레미콘의 단위 수요가 크기 때문

### 건설부문 레미콘 수요 추정치와 실제 공급량 추이

(단위 : 1000 <sup>m³</sup>)



건설경기가 상승하는 구간에서는 수요량보다 더 많이 생산하는 경향

2024년 수요는 2020~2021년과 비슷한 수준으로 전망

주: '23년 레미콘 출하량은 통계청 석회, 플라스터 및 그 제품 제조업 출하량 지수 통해 추정

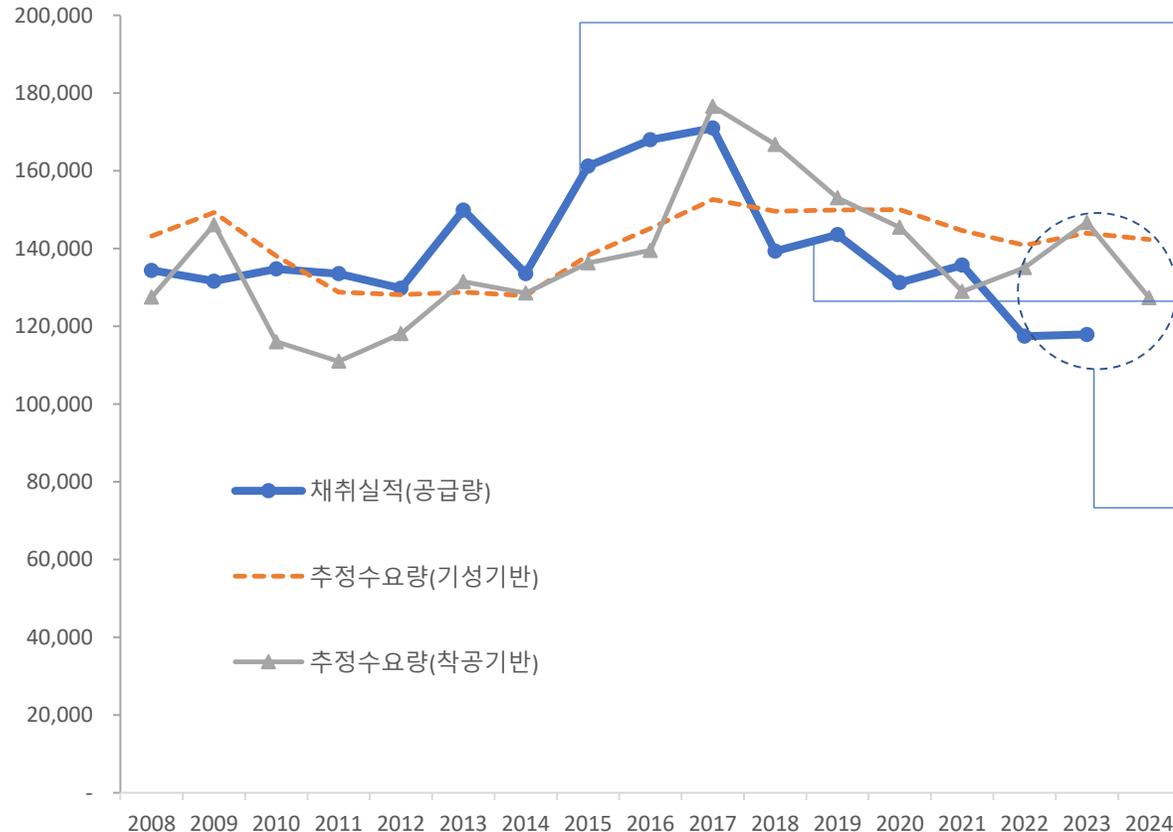
## 2024년 건설 골재 수요량 1억 2,700만<sup>m³</sup> ~ 1억 4,000만 <sup>m³</sup> 전망

- 2024년 골재 추정 수요량은 2021년도 수준과 비슷(당시 1억 3,600만<sup>m³</sup> 채취)
- 건설기성 추정치로 분석한 결과 2024년 건설물량이 전년 대비 2.5% 감소할 때, **골재 수요량은 1.1% 감소하는 것으로 분석\***

\*토목공사의 골재 수요 탄력치가 높기 때문

(단위 : 1000<sup>m³</sup>)

### 건설부문 골재 수요 추정치와 실제 공급량 추이



건설경기가 상승하는 구간에서는 수요량보다 더 많이 생산 하는 경향

건설경기가 하락하는 구간에서는 수요량보다 덜 생산

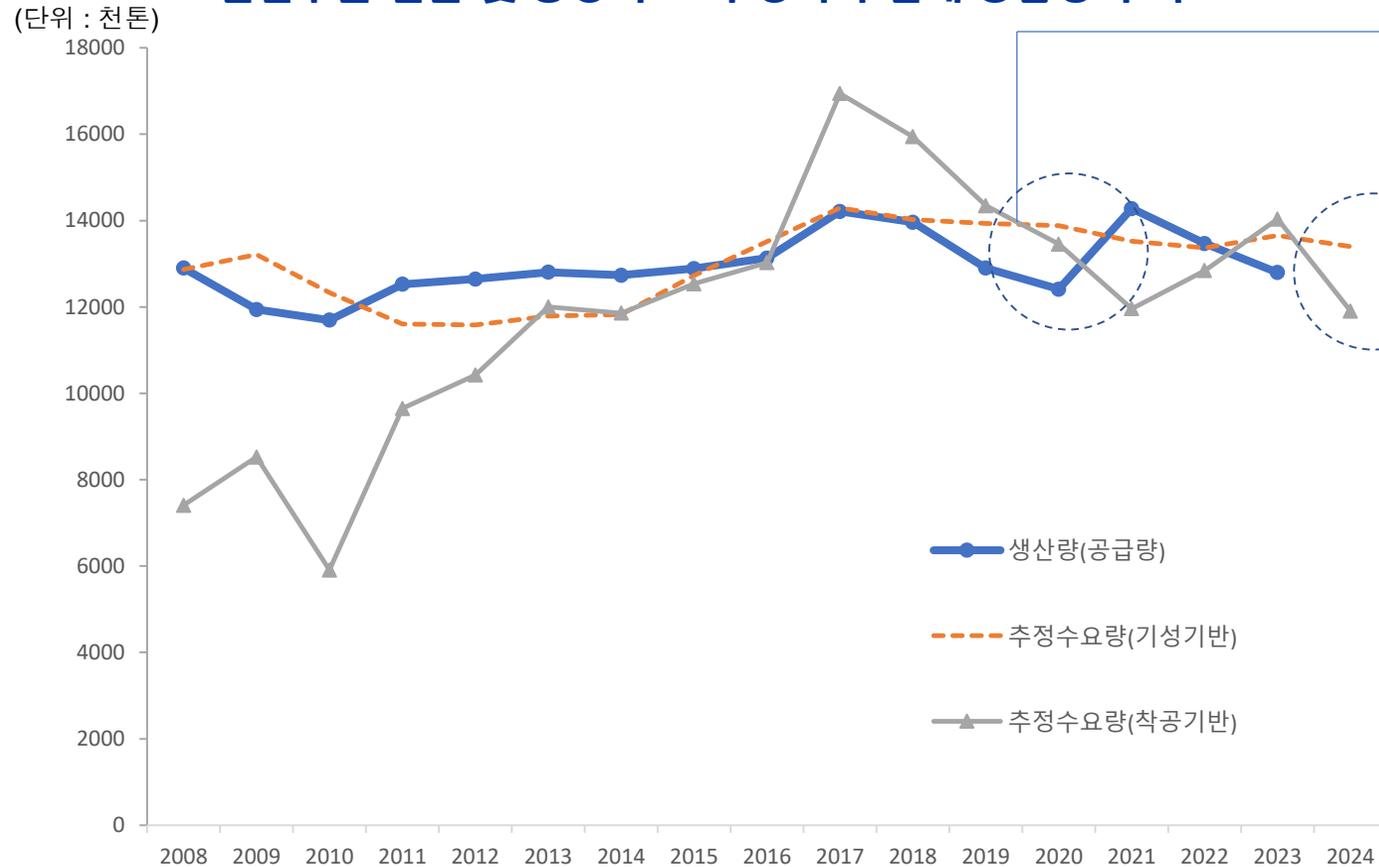
2022~2023년 채취실적(공급량) 너무 낮아  
향후 건설경기 단기적으로 회복 구간에서  
수급난 발생 가능성

주: '23년 골재 채취량은 통계청 토사석 광업 출하량 지수 통해 추정

## 2024년 건설 철근 및 봉강 수요량 1,190만톤~1,340만톤 예상

- 2024년 철근 및 봉강 추정 수요량은 2022년도 수준(당시 1,340만톤 생산)과 비슷
- 건설기성 추정치로 분석한 결과 2024년 건설물량이 전년 대비 2.5% 감소할 때, **철근 및 봉강 수요량은 1.9% 감소**

### 건설부문 철근 및 봉강 수요 추정치와 실제 공급량 추이



건설경기가 하락하는 구간에서는 수요량보다 덜 생산

건설경기가 하락하다가 단기적으로 회복되는 구간  
수급난 발생 가능성  
2019~2020년, 2025~2026년

주: '23년 철근 공급량은 1~11월 실적치와 수출입 자료를 통해 추정



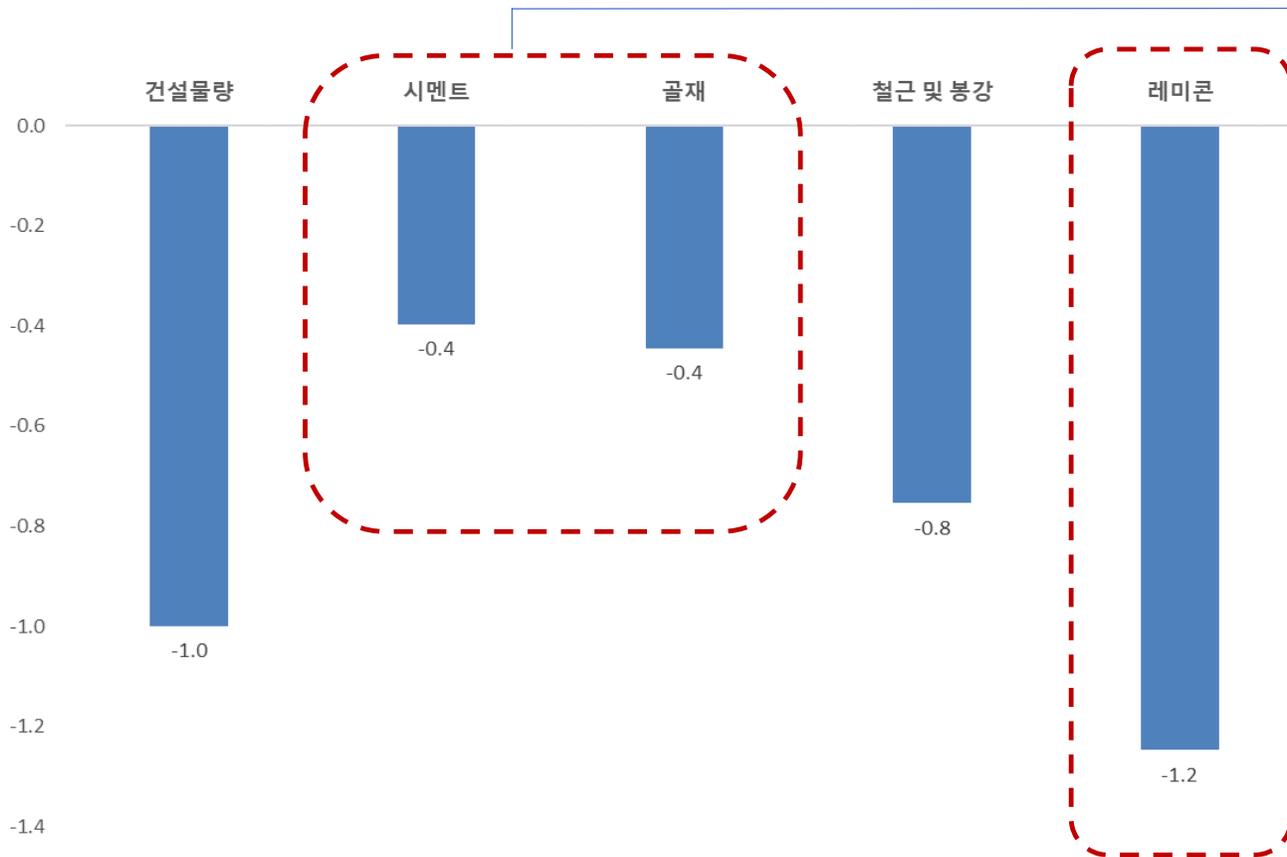
IV

---

결론 및 시사점

2024년 건설물량이 감소하는 정도(증감률)와 비교해 시멘트와 골재는 0.4배, 레미콘은 1.2배, 철근 및 봉강은 0.8배 정도 감소할 전망

2024년 건설 물량에 비례해 감소하는 수요량 수준



- 올해 경기부양 위한 정부 토목공사 물량 증가 전망
- 시멘트와 골재 수요량 타자재에 비해 상대적으로 감소가 덜할 것으로 예상(토목공사 단위 수요가 높기 때문)

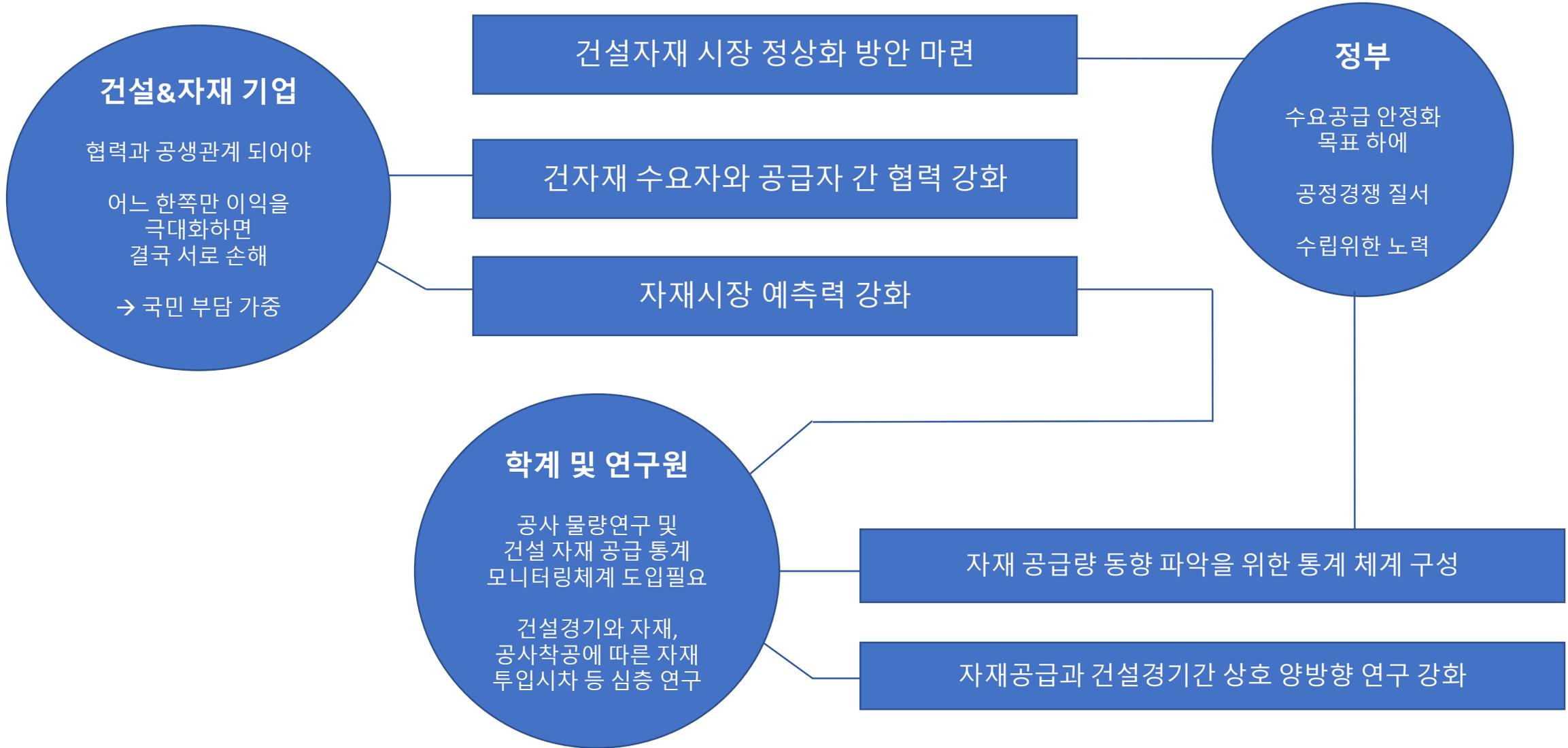
- 레미콘의 경우 다른 자재들과 비교해 상대적으로 감소폭이 클 가능성, 주택 공사 물량 감소 영향 때문
- 레미콘은 시멘트와 골재 수요와 연동되고 물리적 공급 제약성(시간,거리 등)이 크기 때문 수요 탄력성이 큰 편
- 다만, 정부의 주택 공급 활성화 노력으로 예상보다 수요 위축이 완화될 가능성도 있음

주 : 2024년 건설물량 증감률 대비 주요 건설자재의 수요량 증감률임

2024년 대형 토목공사 영향(GTX, 철도 공사, 가덕도신공항 등)으로 시멘트와 골재 수요 감소폭 완화 예상



**건설자재 시장 정상화 대책 방향**  
**산업 상호간에 협력과 예측력을 강화하고 공정 경쟁 유도를 위한 제도적 노력 필요**



---

경청해주셔서 감사합니다.

---

