



2023.10.

국회예산정책처 | 경제전망

2024년 및 중기 경제전망 IV

Economic Outlook for 2024 and the Medium-Term IV

[성장 부문]



국회예산정책처
NATIONAL ASSEMBLY BUDGET OFFICE

2024년 및 중기 경제전망 IV

- 성장 부문 -

2024년 및 중기 경제전망 IV

- 성장 부문 -

총괄 | 진 익 경제분석국장

기획·조정 | 예 승 우 경제분석총괄과장
최 영 일 거시경제분석과장
김 상 우 산업자원분석과장
허 가 형 인구전략분석과장
이 동 엽 경제분석관
권 일 경제분석관
김 민 혁 경제분석관

작성 | 진 익 경제분석국장
김 경 수 경제분석관
박 승 호 경제분석관
김 상 용 경제분석관

지원 | 김 정 선 행정실무원
장 민 준 자료분석연구원

「2024년 및 중기 경제전망 시리즈」는 국내외 경제여건에 대한 객관적·전문적 분석을 바탕으로 올해 우리 경제의 GDP성장률 및 주요 부문별 경제전망을 제공함으로써, 국회의 예산안 및 법률안 심사와 의제 설정 과정을 지원하는 것을 목적으로 발간되었습니다.

문의: 경제분석국 경제분석총괄과 | 02) 6788-3780 | eacd@nabo.go.kr

이 보고서는 국회예산정책처 홈페이지(www.nabo.go.kr)를 통하여 보실 수 있습니다.

2024년 및 중기 경제전망 IV

- 성장 부문 -

2023. 10.

이 보고서는 「국회법」 제22조의2 및 「국회예산정책처법」 제3조에 따라 국회의원의 의정활동을 지원하기 위하여, 국회예산정책처 「보고서발간심의위원회」의 심의 (2023. 9. 25.)를 거쳐 발간되었습니다.

발간사

2024년 우리 경제는 최근의 경기둔화 흐름에서 점차 벗어나 올해보다 높은 성장이 기대되지만, 글로벌 공급망 재편과 세계 경제 분절화에 따른 대내외 불확실성은 제조업과 수출 중심으로 성장해온 우리 경제의 개선 흐름을 제약할 수 있는 상황입니다. 대내적으로도 세입 여건 약화로 인한 재정 여력 하락과 총인구 감소는 우리 경제의 추가적인 하방위험이 될 수 있습니다.

이에 국회예산정책처는 우리나라가 마주한 대내외 경제 여건에 대한 객관적이고 전문적인 분석을 바탕으로 향후 5년간 우리 경제를 종합적으로 전망하여 국회의 예산안·법률안 심사 등의 의정활동을 지원하고자 총 4권으로 구성된 「2024년 및 중기 경제전망 시리즈」를 발간하였습니다. 제Ⅳ권 「성장부문」은 잠재성장률, 투입요소별 성장기여도, 금리, 온실가스 배출량, 지역 경제에 대한 전망을 담고 있습니다.

우리 경제를 성장의 측면에서 살펴보면, 고도 성장기를 지나면서 경제성장률의 추세적 하락과 함께 잠재성장률도 하락세를 나타낼 것으로 예상됩니다. 잠재성장률에 대한 노동의 성장기여도는 음(-)의 기여도를 나타내는 가운데 자본과 기타요소의 성장기여도는 양(+)의 기여도를 보일 것으로 전망하였습니다. 금리의 경우 우리나라 및 주요국 중앙은행의 통화긴축 기조 전환 기대 등으로 하향 안정세를 보일 것으로 예상되나 글로벌 금융리스크 등을 고려하면 변동성이 확대될 가능성이 있습니다. 한편, 에너지 정책 변화의 영향으로 온실가스 배출량은 산업 부문을 중심으로 감소할 것으로 전망하였습니다. 우리 경제의 성장잠재력을 확충하고 기후위기, 금융리스크 등 잠재적인 위험요인이 우리 경제에 미치는 부정적 영향을 완화하기 위한 대책이 필요한 시점입니다.

본 보고서가 우리 경제에 대한 국회의원님들의 이해를 돕고, 효과적인 경제정책 마련과 의정활동에 유용한 자료로 활용되기를 바랍니다.

2023년 10월

국회예산정책처장 조 의 섭

[NABO 2024년 및 중기 전망]

(단위: %, %p)

	2022	2023	2024	2025	2026	2027
실질 국내총생산	2.6	1.1	2.0	3.0	2.6	2.3
노동의 성장기여도	1.0	0.3	-0.1	-0.2	-0.3	-0.5
자본의 성장기여도	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
기타요소의 성장기여도	0.7	0.0	1.3	2.3	2.1	1.9
잠재성장률	2.3	2.2	2.2	2.1	2.1	2.1
온실가스 배출량	-3.5	-2.7	-1.2	-1.3	-1.5	-1.7
국고채(3년) 금리	3.2	3.5	3.0	2.8	2.6	2.5
회사채(3년, AA-) 금리	4.2	4.3	3.6	3.3	3.2	3.1

주: 음영은 국회예산정책처 전망치

자료: 국회예산정책처, 한국은행, 통계청



I. 동향

1. 우리나라 경제성장

□ 우리나라 잠재성장률은 지속적으로 감소 추세

- 노동과 자본의 잠재성장기여도가 감소세 지속
- 기타요소의 잠재성장기여도는 소폭 상승

□ 경제성장률 둔화와 함께 투입요소별 성장기여도 차이 발생

- 노동은 코로나19 팬데믹 이후 양(+)의 성장기여도 기록
 - 2018~2020년에는 음(-)의 성장기여도를 보였으나, 2021~2022년은 양(+)의 성장기여도로 전환
- 자본은 양(+)의 성장기여도를 보이지만 지속적인 하락세 유지
- 기타요소는 양(+)의 성장기여도를 보이지만 연도별 편차가 큼

□ 제조업 생산 감소와 소비·서비스업 증가세 둔화로 지역별 경제는 상이한 모습

- 반도체, IT산업 업황 부진 등으로 수도권 중심으로 광공업 생산은 감소
- 자동차, 조선의 호조에도 국제경기 둔화 우려 등으로 동남권, 호남권, 강원권, 제주권의 광공업 생산은 보합 수준

2. 국내외 금융

□ 국내외 금융시장은 대내외 불확실성이 부각되며 변동성이 확대되는 양상

- 글로벌 금융시장은 미 연준의 통화정책 관련 불확실성이 증대되며 변동성이 확대
 - 미국 등 주요국 국채 금리 및 달러화 대비 환율은 변동성이 확대되는 가운데 전반적 상승
- 국내 금융시장도 2022년말 이후 전반적 안정세를 보였으나 최근 변동성이 높아지는 상황
 - 최근 국고채, 회사채 등 시장금리와 원/달러 환율이 전반적 상승

3. 온실가스 배출량

□ 2022년 온실가스 잠정배출량은 전환 부문과 산업 부문을 중심으로 감소

- 2022년 온실가스 잠정배출량은 6억 5,450만톤으로, 전년 대비 3.5% 감소
 - 에너지정책 변화의 효과, 에너지 다소비 업종의 배출 감소 등의 영향
 - 배출 정점인 2018년 배출량(7억 2,700만톤)에 비해 10% 낮은 수준
- 배출량 감소 기여도는 산업 부문(-2.40%p), 전환 부문(-1.45%p) 순서임
 - 수송, 건물, 기타 부문의 기여도는 각각 -0.12%p, 0.21%p, 0.24%p

II. 2024년 및 중기 전망

1. 경제전망의 수정요인

□ 2023년 전망치에서 노동의 성장기여도는 상향, 기타요소의 성장기여도는 하향 조정

- 실질GDP 성장률 전망 하향, 취업자 수 및 주간 근로시간 전망 상향으로 노동의 성장기여도는 0.8%p 상향, 기타요소의 성장기여도는 1.2%p 하향 조정
- 한편 2023~2027년 중기 전망은 잠재성장률과 투입요소별 성장기여도의 전망 전제치의 변동, 분석 방법의 변화 등으로 인해 전망 수정
 - 실질GDP 성장률의 2023~2024년 전망을 하향 조정하였으며, 2025~2026년 전망을 상향 조정
 - 취업자 수 전망을 상향 조정하였으며, 주간 노동시간을 하향 조정
 - 노동소득분배율과 자본소득분배율을 고정된 값이 아닌 변수로 가정하여, 전망 모형을 수정

□ 2024년 전망에서 국고채(3년), 회사채(3년, AA-) 금리 수준을 상향 조정

- 2024년 국고채(3년) 금리 전망은 2023년 통화긴축 기조 지속 등에 따른 고금리 상황 등을 2022년 10월 전망대비 0.3%p 상향 조정
 - 2024년 회사채(3년, AA-) 금리 전망은 2022년 10월 전망 대비 0.6%p 상향 조정



- 한편 2023~2027년 중기전망도 국고채(3년), 회사채(3년, AA-) 금리를 전반적으로 상향 조정
 - 한국은행 및 미 연준 등 주요국의 통화정책 기조 변화 시점 및 완화적 통화정책 속도 관련 불확실성 등이 금리 전망의 주요 상향 요인

2. 잠재성장률

□ 2024년 우리나라 잠재성장률은 2.2%로 전망

- 노동은 음(-)의 잠재성장기여도를 유지할 전망
 - 지속해서 하락세를 유지하는 가운데 노동의 잠재성장기여도는 -0.28%p 전망
- 자본과 기타요소는 양(+)의 잠재성장기여도 전망
 - 자본과 기타요소의 잠재성장기여도는 각각 0.85%p, 1.59%p로 전망

□ 향후 5년간(2023~2027년) 평균 잠재성장률은 2.1%로 전망

- 2025년 잠재성장률이 2.1%로 감소한 뒤, 2027년까지 2.1% 수준을 유지할 것으로 전망
- 노동과 자본의 잠재성장기여도는 계속 하락할 것으로 전망
- 기타요소의 잠재성장기여도는 소폭 증가할 것으로 전망

3. 성장기여도

□ 2024년 투입요소별 성장기여도는 기타요소, 자본, 노동 순

- 노동의 성장기여도는 4년 만에 음(-)의 성장기여도로 전환
 - 취업자 수 증가율 둔화로 인한 노동의 성장기여도 감소
- 자본의 성장기여도는 2023년과 비슷한 수준으로 유지
- 기타요소의 성장기여도는 전년 대비 증가할 것으로 전망
 - 실질GDP 성장률이 전년 대비 0.9%p 증가할 것으로 예상되는 가운데, 경제성장률 증가의 주요 요인은 기타요소의 증가

□ **향후 5년간(2023~2027) 투입요소별 성장기여도는 기타요소, 자본, 노동 순**

- 2023~2027년 노동의 평균 성장기여도는 -0.2%p로 예상
 - 노동의 성장기여도는 2023년 0.3%p에서 2027년 -0.5%p로 하락 전망
- 2023~2027년 자본의 평균 성장기여도는 0.8%p로 예상
 - 5년간 변동 없이 0.8%p 수준을 유지할 것으로 전망
- 기타요소의 성장기여도는 2023~2027년간 평균 1.5%p로 예상
 - 2023년 0.0%p에서 2027년 1.9%p로 증가할 것으로 전망

4. 금리

□ **2024년 국고채(3년) 금리는 2023년 대비 하락한 3.0%를 기록할 전망**

- 국고채(3년) 금리는 2024년 물가불안 완화, 한국은행의 통화정책 기조 전환 기대 등으로 하락세를 보일 전망
 - 2024년 가파른 시중금리 상승에 따른 조정 압력, 주요국 통화정책 관련 불확실성 완화 등은 금리의 상승압력을 제한할 요인
- 2023~2027년 기간 중 국고채(3년) 금리는 연평균 2.9%를 기록할 전망
 - 중기적으로 국고채(3년) 금리는 주요국의 중앙은행의 점진적 기준금리 인하 등으로 하락할 전망
 - 2022년 이후 지속되고 있는 미 연준의 양적축소 등은 시중유동성의 증가율을 낮춰 금리의 하방압력을 제약할 가능성
- 한편 2024년 회사채(3년, AA-) 금리는 전년대비 하락한 3.6%를 기록할 전망
 - 이는 경기회복세 지연에 따른 자금수요 둔화, 주요국 중앙은행과 관련된 통화정책 불확실성 완화 등에 주로 기인
 - 2023~2027년 기간 중 회사채(3년, AA-) 금리는 통화정책 기조 변화 등으로 하락세를 보이며 연평균 3.5%를 기록할 전망



5. 온실가스 배출량

□ 2024년 온실가스 배출량은 2023년 대비 1.2% 감소할 전망

- 2023년 중 국가 온실가스 배출량은 전년대비 2.7% 감소할 것으로 전망
 - 경제성장 둔화가 계속됨에 따라 에너지 부문과 산업 부문의 배출량이 감소하는 가운데, 에너지원단위와 탄소집약도 하락이 이어지리라 예상
- 2023~2027년 기간 중 온실가스 배출량은 연평균 1.7% 감소할 전망
 - NDC 감축목표와 비교 시, 2026년까지는 목표감축경로를 따라 감소하지만 그 이후 감축경로보다 높은 수준을 유지할 위험 존재
 - 향후 경제회복 여부, 에너지원 구성 조정 목표 달성 여부, 에너지수요 관리 정책의 효과 등에 따라 배출량 증장기 경로가 달라질 수 있음



[제 I 부 동향]

제1장 우리나라 경제성장	3
제2장 국내외 금융	34
제3장 온실가스 배출량	40

[제 II 부 2024년 및 중기 전망]

제1장 경제전망의 수정 요인	47
제2장 잠재성장률	52
제3장 성장기여도	57
제4장 금리	63
제5장 온실가스 배출량	73



BOX 차례

[BOX 1] 잠재성장률 추정방법론	7
[BOX 2] 기타요소의 분해방법	15
[BOX 3] 우리나라 통화정책의 동향 및 방향성 검토	71
[BOX 4] 배출량, 배출권 가격, 기후대응기금 수입	80



[제 I 부]

[표 I-1] 노동투입 추이	12
[표 I-2] 자본투입 추이	12
[표 I-3] 기타요소 성장기여도 추이	14
[표 I-4] 최근 5개년 국가 온실가스 배출량	40
[표 I-5] 온실가스 배출량 부문별 기여도(2022년)	41

[제 II 부]

[표 II-1] 2024년 잠재성장률 및 투입요소별 잠재성장기여도	53
[표 II-2] 잠재성장률 및 투입요소별 잠재성장기여도	56
[표 II-3] 노동의 성장기여도 전망	58
[표 II-4] 자본의 성장기여도 전망	59
[표 II-5] 기타요소 성장기여도 전망	59
[표 II-6] 노동의 성장기여도 중기 전망	61
[표 II-7] 자본의 성장기여도 중기 전망	61
[표 II-8] 기타요소 성장기여도 중기 전망	62

[제 I 부]

[그림 I -1] 실질GDP 및 잠재GDP 성장률 추이	4
[그림 I -2] 투입요소별 잠재성장기여도 추이	5
[그림 I -3] 실질GDP 갭 추이	6
[그림 I -4] 투입요소별 실질GDP 성장기여도 추이	11
[그림 I -5] 노동소득분배율 추이	13
[그림 I -6] 기타요소 성장기여도	14
[그림 I -7] 잔여 요인 변화율	14
[그림 I -8] 권역별 GRDP 현황	19
[그림 I -9] 수도권 생산, 소비, 고용 관련 주요 지수 추이	21
[그림 I -10] 동남권 생산, 소비, 고용 관련 주요 지수 추이	23
[그림 I -11] 충청권 생산, 소비, 고용 관련 주요 지수 추이	25
[그림 I -12] 호남권 생산, 소비, 고용 관련 주요 지수 추이	27
[그림 I -13] 대경권 생산, 소비, 고용 관련 주요 지수 추이	29
[그림 I -14] 강원권 생산, 소비, 고용 관련 주요 지수 추이	31
[그림 I -15] 제주권 생산, 소비, 고용 관련 주요 지수 추이	33
[그림 I -16] 글로벌 국제 금리 추이	35
[그림 I -17] 미 연준 기준금리 추이	35
[그림 I -18] 주요국 환율 변화	36
[그림 I -19] 달러인덱스 추이	36
[그림 I -20] 글로벌 신용위험 지표 추이	36
[그림 I -21] 우리나라 국고채 금리 추이	37
[그림 I -22] 한국은행 기준금리 추이	37
[그림 I -23] 회사채 금리 추이	38
[그림 I -24] 기업 및 가계 대출금리 추이	38
[그림 I -25] 원/달러 환율 추이	39
[그림 I -26] 우리나라 CDS 프리미엄 추이	39
[그림 I -27] 국가 온실가스 배출량과 주요 결정 요인의 관계	42
[그림 I -28] 에너지원단위 & 탄소집약도(2018~2022)	42



[제 II 부]

[그림 II-1] 2023년 투입요소별 성장기여도 전망 비교	47
[그림 II-2] 2024년 금리 전망 비교	48
[그림 II-3] 실질GDP 증가율 비교	49
[그림 II-4] 노동의 성장기여도 비교	49
[그림 II-5] 자본의 성장기여도 비교	50
[그림 II-6] 기타요소의 성장기여도 비교	50
[그림 II-7] 잠재성장률 비교	50
[그림 II-8] 국고채(3년) 금리 중기전망 비교	51
[그림 II-9] 회사채(3년, AA-) 금리 중기전망 비교	51
[그림 II-10] 실질GDP 성장률, 잠재성장률, GDP 갭 비교	54
[그림 II-11] 실질GDP 갭 추이	56
[그림 II-12] 국고채/회사채 금리와 주요 결정 요인 연계 구조	66
[그림 II-13] 중기 국고채(3년) 금리 전망	68
[그림 II-14] 중기 회사채(3년, AA-) 금리 전망	68
[그림 II-15] 중기 국고채(3년) 금리 예측치	69
[그림 II-16] 중기 회사채(3년, AA-) 금리 예측치	70
[그림 II-17] 온실가스 배출량 증감 분해(2022~2024)	76
[그림 II-18] 중기 온실가스 배출량 전망	77
[그림 II-19] 중기 온실가스 배출량 전망치와 예측구간	78
[그림 II-20] 국가 온실가스 배출량 경로	79

I 동향

제1장 우리나라 경제성장

제2장 국내외 금융

제3장 온실가스 배출량



우리나라 경제성장

제1절 잠재성장률

- 2022년 잠재성장률은 2.3%로 완만한 하락세 유지

잠재성장률은 관측되지 않는 변수로 경제이론이나 통계적 방법론에 따라 다르게 추정된다. 본 보고서에서는 한 경제가 가지고 있는 기술 여건과 생산요소를 활용하여 지속 가능한 수준으로 경제가 성장하는 수준을 잠재성장률로 정의하였다.¹⁾²⁾ 우리나라는 저출산 고령화, 투자 부진, 경제 전체의 효율성 저하 등으로 잠재성장률이 추세적으로 감소하고 있다. 2000년대 연평균 4%대였던 우리나라의 잠재성장률은 2008년 금융위기를 거치면서 우리나라의 잠재성장률은 2010년대에 연평균 2%대에 진입하게 된다. 이러한 흐름이 오늘날까지 지속되어 2022년에는 2.3%의 잠재GDP 성장률을 기록하고 있다.

잠재성장률은 노동 및 자본투입, 그리고 기타요소의 잠재성장기여도로 분해된다. 우리나라의 잠재성장률이 지속해서 하락하는 가운데, 투입요소별 잠재성장기여도는 요소별로 다른 움직임을 보여주고 있다.

노동의 잠재성장기여도는 2010년대 중반부터 음(-)의 성장기여도를 보이고 있다. 이는 취업자 수는 추세적으로 증가하고 있지만, 취업자 수 증가율이 둔화되고 있는 가운데, 주당근로시간은 꾸준히 감소했기 때문이다. 이로 인하여 생산에 투입되는 노동은 감소하는 추세를 보이고 있다. 저출산·고령화 문제가 지속되면, 추후 경제활동인구의 수가 감소하게 되어 미래에는 노동의 성장기여도가 더 낮아질 것으로 예상된다.

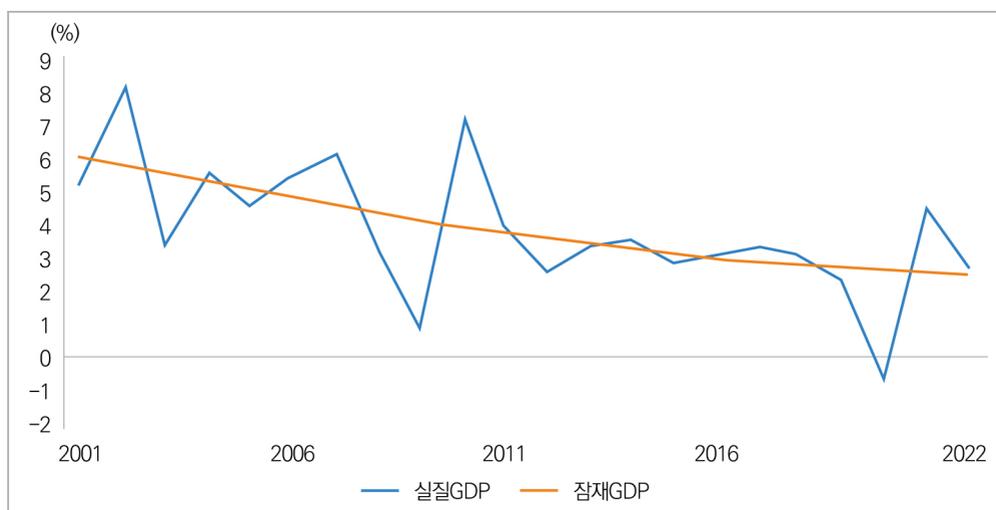
김상용 경제분석관(sangyong@assembly.go.kr, 6788-4680)

1) 과거에는 잠재성장률이 한 경제의 가용한 생산요소와 기술을 사용하여 달성할 수 있는 최대수준의 경제성장률로 정의하였으나, 현재에는 지속가능한 성장 수준의 경제성장률로 정의한다.
 2) 황종률, 「경기조정 재정수지와 잠재성장률 추정」, 예산정책처, 2021

자본의 잠재성장기여도는 양(+)³⁾의 성장기여도를 보이고 있지만, 그 기여도가 꾸준히 줄어들고 있다. 이는 자본스톡의 양은 일정하게 늘어나고 있지만, 기존에 누적된 자본 스톡의 양에 비해서는 투자의 증가 비중이 감소하기 때문이다.

기타요소³⁾의 성장기여도는 오늘날 우리나라의 경제성장에 있어 가장 중요한 요소로 작용하고 있다. 이러한 결과는 오늘날 우리나라의 경제성장은 생산성 확대, 대외 여건, 제도 개선 등 노동과 자본의 투입 변화로는 설명할 수 없는 다양한 요소에 영향을 받는다고 이해할 수 있다. 특히, 노동과 자본의 잠재성장기여도가 감소하는 가운데, 기타요소의 성장기여도는 2018년부터 소폭 상승하는 것으로 나타났다.

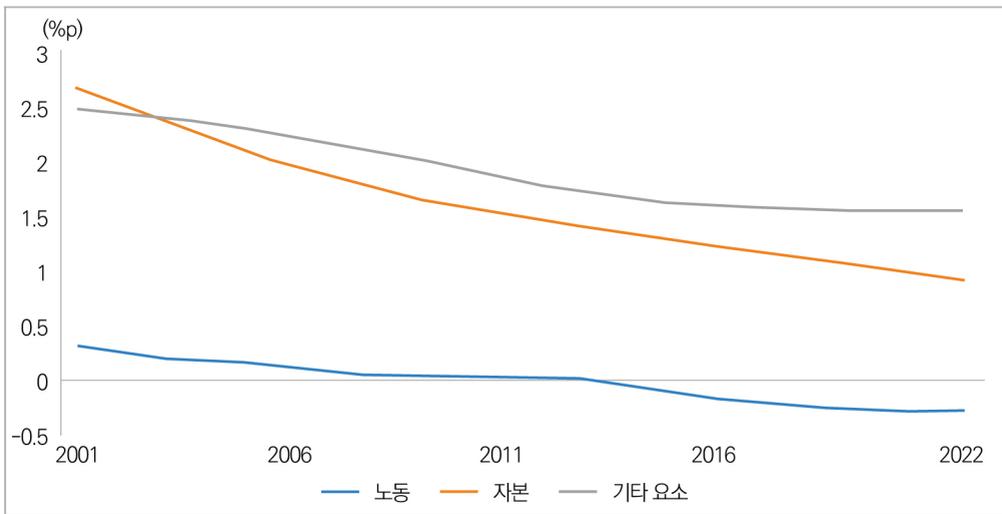
[그림 I-1] 실질GDP 및 잠재GDP 성장률 추이



자료: 국회예산정책처

3) 경제성장 부분에서 노동투입과 자본스톡의 변화로 설명할 수 없는 나머지 부분을 기타요소라 칭하였다. 경제학에서는 기타요소를 총요소생산성이라 칭하지만, 총요소생산성에는 대외 여건, 경제에 대한 기대 심리, 날씨 등 기술향상 말고도 다양한 요소들이 영향을 끼치게 되므로 본 보고서에서는 기타요소라 칭하였다.

[그림 I-2] 투입요소별 잠재성장기여도 추이



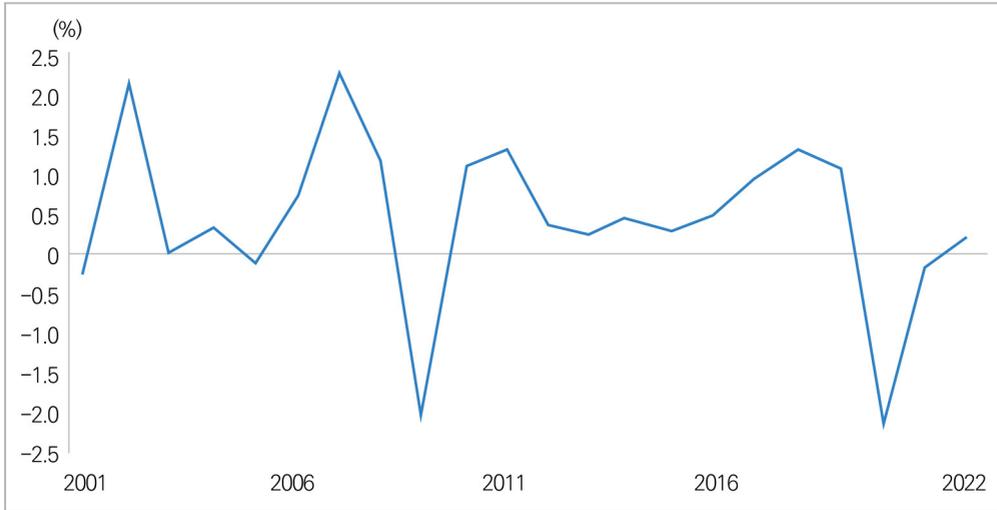
자료: 국회예산정책처

잠재성장률을 통해서 도출한 잠재GDP를 실질GDP와 비교하여 오늘날 우리나라 경제 상황을 살펴볼 수 있다. 실질GDP 갭은 실질GDP와 잠재GDP 간의 퍼센티지 차이로 정의되는데, 최근 2020년과 2021년에는 실질GDP 갭이 음(-)의 값을 가졌다가, 2022년에 들어서서 양(+)의 값을 가지게 되었다. 실질GDP 갭이 양(+)의 값이면 초과수요에 의한 물가상승압력이, 반대로 음(-)의 값이면 총수요 부족에 의한 물가 하락압력이 있는 것으로 해석할 수 있다. 물가 변동의 요인으로는 수요측 요인과 함께 공급측 요인도 함께 고려해야 하는데, 최근 높은 수준의 인플레이션 압력이 지속되고 있는 상황은 수요측 요인보다는 유가 급등, 러시아 우크라이나 전쟁, 국제 공급망 문제 지속 등 공급 측 충격에 의한 것으로 여겨지고 있다.⁴⁾

2000년 이후의 실질GDP 갭 추이를 살펴보면, 전 세계적 경제위기의 여파로 2009년과 2020년에 실질GDP 갭이 크게 하락한 것을 확인할 수 있다. 또한 경제위기가 발생하기 전인 2007년과 2019년에는 상대적으로 실질GDP 갭이 상승하였다. 2020년 코로나19 팬데믹으로 실질GDP 갭이 크게 하락한 이후 경기가 크게 반등하지 못하고 잠재성장률 수준으로 경제가 유지되고 있다. 이는 큰 경제위기 이후 크게 경제가 반동했던 IMF 사태 및 2008년 금융위기 때와는 다른 모습을 보여주고 있다.

4) 최근의 인플레이션 상승이 코로나19 당시 미국 등 주요국이 취한 대규모 양적완화 정책으로 막대한 유동성이 공급되면서 유발되었다는 시각도 존재한다. 따라서 현재 각국은 인플레이션 완화를 위해 기준금리 인상 등을 통하여 유동성 감축을 위해 노력하고 있다.

[그림 I-3] 실질GDP 갭 추이



주: 실질GDP 갭 = [(실질GDP - 잠재GDP) / 잠재GDP] × 100

자료: 국회예산정책처

[BOX 1] 잠재성장을 추정방법론

잠재성장은 관측되지 않는 변수로 경제이론이나 통계적 방법론에 따라 다르게 추정된다. 과거에는 국가가 이용 가능한 생산요소를 최대한으로 활용하여 달성할 수 있는 최대 성장률을 정의하였으나, 최근에는 경제 전체에 인플레이션 유발 등과 같이 경제에 부정적 영향을 초래하지 않은 상태에서 장기적으로 지속가능한 생산수준으로 정의되고 있다.

잠재GDP는 단기적인 경기변동의 측면에서는 GDP 갭 추정을 통해 경기변동 폭과 인플레이션 압력을 평가하는 기준으로 정책 당국의 경기 안정화 정책의 중요한 준거를 제공하게 된다. GDP 갭은 실질GDP와 잠재GDP 간의 차이로 계산되며, GDP 갭이 양(+)이면 노동 및 자본이 정상 수준 이상으로 이용되어 생산요소 가격 및 일반 물가수준에 상승압력이 발생한다. 물가, 이자율, 임금 등과 같은 중요한 거시경제 가격변수의 변동이 GDP 갭(혹은 실업률갭)을 통해 실물 변수인 실질GDP(실업률)의 변동과 연결되어 있다. 단기에는 가격변수가 충분히 신속적이지 못하기 때문에 총수요가 증가할 경우 생산이 먼저 증가하게 되고 잠재 수준 혹은 균형 수준과 차이가 발생하고, 가격변수 변동을 통해 경제의 균형 수준으로 조정되기 때문이다.

중장기적인 측면에서는 성장잠재력을 평가하는 척도가 될 수 있으며, 향후 경제의 성장잠재력을 제고하기 위한 정책 방향의 기초를 제공한다. 실질GDP를 노동, 자본, 기타요소로 분해하여 각 요소별 잠재성장기여도 추이를 분석하고 성장잠재력 제고 정책을 위한 기본 방향을 설정하는 자료로 활용되고 있기 때문이다.

재정정책과 관련해서는 경기 중립적인 재정수지(구조적 재정수지)를 추정하여, 이를 바탕으로 중기적인 재정정책기조를 평가하는 데 활용할 수 있다. 구조적 재정수지는 잠재GDP 수준에 부합하는 재정수지로서 정부지출이나 세제 관련 개혁이 중기적으로 지속 가능한지 여부나 중기재정운용목표 달성 가능성을 평가하는 데 이용된다. 재정수지가 흑자이거나 적자일 경우, 일시적인 경기 불황이나 호황의 영향인지, 아니면 잠재GDP 증감의 영향인지 판단할 필요가 있기 때문이다.

잠재성장률 추정 방법론은 크게 ①단일시계열 접근법 ②다변수 시계열 접근법 ③생산함수 접근법 등으로 나눌 수 있다. 관측되지 않는 변수로서 경제이론이나 통계적 방법론에 근거하여 추정해야 하므로 관련된 가정이나 정의, 설정된 모형이나 추정 방법론의 차이에 따른 불확실성이 크다고 할 수 있다.

단일시계열 접근법은 추세추출법과 단일변수 비관측인자모형 등이 있다. 선형 추세는 간단한 단일변수 기법으로 실질GDP를 상수항이나 시간 등에 회귀분석하여 얻는 비확률적인 추세를 잠재GDP로 계산한다. HP필터는 평활한(smooth) 시계열 추세를 추출하는 데 대표적으로 이용되는 방법이다. 단일변수 비관측인자모형은 실질GDP를 비정상적인 확률추세를 갖는 잠재GDP와 정상적인 경기순환요인으로 분해하는 통계적 방법을 이용한다.

다변수시계열 접근법은 주요 변수간의 구조적 관계를 결합한 모형이다. 우선, 다변수 비관측인자 모형은 인플레이션, 실업률, 산출량 등의 시계열에 필립스 관계식이나 오쿤의 법칙 등과 같은 구조적 관계를 결합하여 확률적 추세부분과 순환변동부분으로 분해한다.⁵⁾⁶⁾

구조적 벡터자기회귀모형(Structural VAR)은 잠재GDP 예측을 위해 설정된 축약형 VAR(Reduced form VAR) 모형에 구조제약을 부여하여 잠재GDP를 추정한다. 예를 들어, Blanchard and Quah(1989)는 실질GDP와 실업률의 2변수 VAR모형에서 잠재GDP 변동의 특성을 반영하는 구조제약을 부여하여 잠재GDP를 추정하였다. 즉, 실질GDP 변동에서 통화량 변동과 같은 수요충격에 기인한 단기변동과 기술변화 등과 같은 공급 충격으로 인한 장기 변동으로 분해하여 장기적 추세변동을 추정하였다. 총공급 곡선이 장기적으로는 생산성 변동 등에 의해서만 움직이며, 단기적으로는 수직이어서 실질GDP의 장기적 충격에 의한 변동은 총수요 곡선의 변동 결과로 해석할 수 있을 것이다.

5) Clark(1989)는 오쿤의 법칙에 근거하여 실업률을 포함한 이변수 비관측인자 모형으로 잠재GDP를 추정하였으며, Kuttner(1994)는 인플레이션율과 GDP로 구성된 2변수 비관측인자모형을 이용해 인플레이션을 가속시키지 않는 잠재GDP를 추정하였다.

6) 황종률(2009), 「글로벌 금융위기와 한국의 잠재성장률」에서는 생산함수접근법, 단일변수 비관측인자, 다변수 구조적 비관측인자 모형을 이용해 우리나라의 잠재성장률을 추정비교하였다.

생산함수 접근법은 투입 생산요소 간의 생산함수를 이용하여 추정 실질생산량과 이를 위해 투입된 자본, 노동 등 생산요소 사이의 기술적 관계를 나타내는 생산함수를 추정하고, 자연실업률과 자연 자본가동률 수준에 상응하는 노동 및 자본투입량을 추정된 생산함수에 대입하여 추정한다. 잠재성장률에 대한 생산요소별 기여도와 인구구조변화 등과 같은 요인을 명시적으로 고려할 수 있다는 장점 때문에 OECD, IMF 등에서 잠재GDP를 추정하는 데 사용하고 있다. 가정된 생산함수나 노동소득분배율에 대한 불확실성이 크고 생산투입요소별 잠재수준을 추정하기 위해서 별도의 통계기법을 이용해야 하는 단점이 있다.

제2절 투입요소별 성장기여도

- **최근 5년간 투입요소별 성장기여도는 노동의 성장기여도는 낮고, 자본과 기타 요소의 기여도는 상대적으로 높음**
 - 경제성장률에 대한 노동의 성장기여도는 2020년까지는 음(-)의 기여도를 보였지만, 2021년과 2022년에는 양(+의) 기여도를 보임
 - 자본은 경제성장률에 양(+의) 기여도를 보이지만 그 수치가 감소하는 추세
 - 기타요소는 경제성장률에 양(+의) 기여도를 보이지만, 그 수치의 변동 폭이 큼

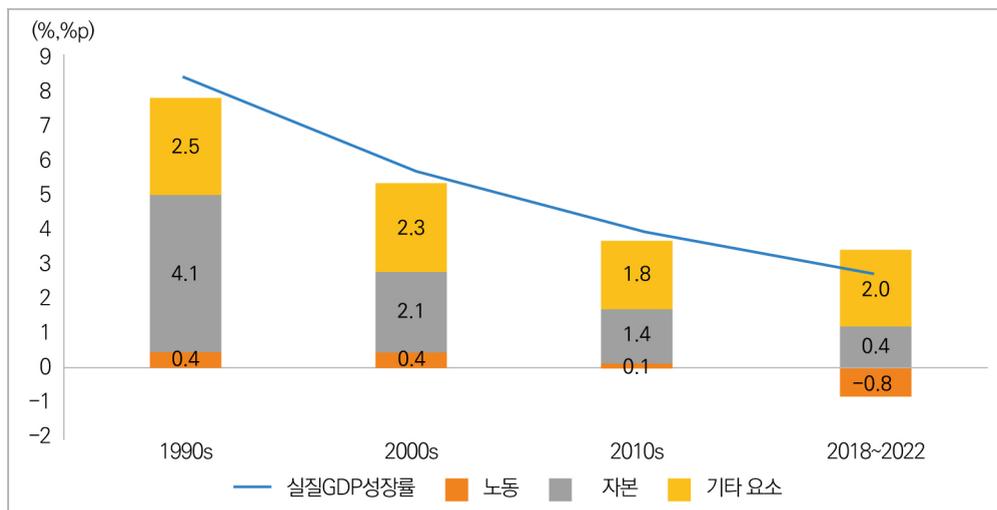
경제성장은 한 국가의 생산능력이 증가하여 산출물이 늘어나는 것을 의미한다. 경제성장을 위해서 노동투입과 자본스톡을 늘림으로써 산출물을 늘릴 수 있지만, 생산성 증대, 제도 개선 등을 통해 같은 양의 생산요소를 투입하더라도 더 많은 최종 생산물을 얻을 수 있다. 노동투입이나 자본스톡의 증가를 통한 경제성장은 양적 성장이라고 하고, 생산성의 향상 등 양적 성장으로 설명할 수 없는 요소를 통한 경제성장은 질적 성장이라고 한다.

노동과 자본의 투입량은 측정 가능하며, 따라서 한국은행이나 통계청에서 해당 변수에 대한 자료를 제공하고 있다. 하지만 그 밖의 요소의 경우 가시적인 변수가 아니기 때문에 측정할 수 있는 적절한 단위가 존재하지 않는다. 따라서 경제학에서는 국내총생산의 변화 중 노동과 자본의 투입 변화로 설명되지 않는 나머지 총체를 중요소생산성이라고 칭하게 된다. 하지만 중요소생산성에는 기술혁신, 제도 개선, 국민의 교육 수준 향상 등 생산성과 연관된 요소들 뿐만 아니라, 러시아-우크라이나 전쟁과 같은 대외 여건, 경제에 대한 심리, 날씨 등 여러 요소들도 영향을 미치게 된다. 이에 투입요소별 성장기여도에서 노동과 자본의 성장기여도로 설명할 수 없는 나머지 부분을 중요소생산성 대신 기타요소로 칭하여 사용하였다.

1990년부터 2022년까지의 우리나라의 경제성장률은 지속해서 감소하고 있다. 그에 따라 경제성장률에 영향을 미치는 투입요소별 성장기여도 또한 감소하는 모습을 보여준다. 하지만 변화량은 각 투입 요소마다 상이하다. 노동의 경우 2010년대까지는 경제성장에 양(+의) 기여도를 보여주지만 최근 5년(2018~2022년) 동안에는 우리나라 경제성장에 부정적 영향을 주었다. 자본의 경우에도 1990년대에는 평균 4.1%p의 성장기여도를 보여주었으나 최근 5년간에는 1.1%p 정도의 낮은 성장

기여도를 보여주고 있다. 그에 비해 기타요소의 경우, 1990년대에는 연평균 2.5%p의 성장기여도를 보였으나 최근 5년간은 2.0%p의 성장기여도를 보여주었다. 최근에는 노동과 자본으로 설명할 수 없는 기타요소가 다른 투입 요소에 비해 높은 성장기여도를 보여주고 있다.

[그림 I-4] 투입요소별 실질GDP 성장기여도 추이



자료: 국회예산정책처

최근 5년간으로 시계열을 좁혀 투입요소별로 자세히 보게 되면, 노동 투입은 2018년부터 2020년까지는 음(-)의 성장률을 보였으나, 2021~2022년에는 양(+)의 성장률로 전환되었다. 노동 투입은 1년 동안 투입된 총 노동시간으로 측정되며, 취업자 수와 주당 근로시간에 의해 결정된다. 취업자 수는 코로나19 팬데믹이 심했던 2020년을 제외하고는 지속적인 증가추세를 보였다. 그에 반해, 평균 주당 근로시간은 계속 감소하는 추세를 보이고 있다. 이와 같은 상이한 움직임으로 인해 평균 주당 근로시간의 감소율이 취업자 수 증가율 보다 컸던 2018~2020년은 노동투입 및 생산에 대한 노동의 성장기여도는 감소하는 모습을 보였다. 하지만 2021~2022년 동안에는 취업자 수의 증가율이 평균 주당 근로시간의 감소율을 상회하면서 노동 투입과 성장기여도 모두 증가했다.

[표 I-1] 노동투입 추이

(단위: %, %p)

연도	노동의 성장 기여도	노동투입	결정요인 추이	
			취업자수	평균주당근로시간
2018	-1.7	-2.7	0.4	-3.0
2019	-0.5	-0.8	1.1	-1.9
2020	-3.5	-5	-0.8	-4.2
2021	0.8	1.1	1.4	-0.3
2022	1.0	1.4	3.0	-1.5

주: 1) 노동의 성장기여도 = 노동투입×노동소득분배율

2) 주당근로시간은 전체 취업자 기준

자료: 국회예산정책처

자본스톡의 증가율은 최근 5년간 증가세가 둔화되고 있다. 이러한 자본스톡 증가율은 투자(총고정자본형성)와 감가상각률에 영향을 받는다. 최근 5년간의 총고정자본형성을 보면 지식재산생산물투자는 꾸준히 증가했지만, 건설투자와 설비투자는 연도에 따라 위축하면서 총고정자본형성의 증가세가 둔화하고 있다. 감가상각률은 한국은행의 생산자본스톡과 총고정자본형성 자료를 가지고 자본 축적 방정식을 활용해 추정하였다. 감가상각률 추이를 보면 2003년 4%인 감가상각률이 2022년에는 4.4%를 기록하여 19년 동안 0.4%p 증가하는 완만한 증가세를 보이는 것을 확인할 수 있다. 자본스톡의 증가율이 점진적으로 감소하는 가운데 자본의 성장기여도 또한 지속해서 감소하고 있다. 2018년 자본의 성장기여도는 1.3%p 였으나, 2022년에는 기여도가 0.9%p 수준으로 떨어지게 되었다.

[표 I-2] 자본투입 추이

(단위: %, %p)

연도	자본 기여도	자본스톡 (생산자본스톡)	결정요인 추이				
			총고정 자본형성	설비 투자	건설 투자	지식재산 생산물투자	감가 상각률
2018	1.3	3.7	-2.2	-4.6	-2.3	4.4	4.3
2019	1.1	3.3	-2.1	-1.7	-6.6	3.1	4.2
2020	1.0	3.3	3.5	1.5	7.2	3.4	4.3
2021	1.0	3.2	3.2	-1.6	9.3	6.1	4.3
2022	0.9	2.9	-0.5	-2.8	-0.9	5.0	4.4

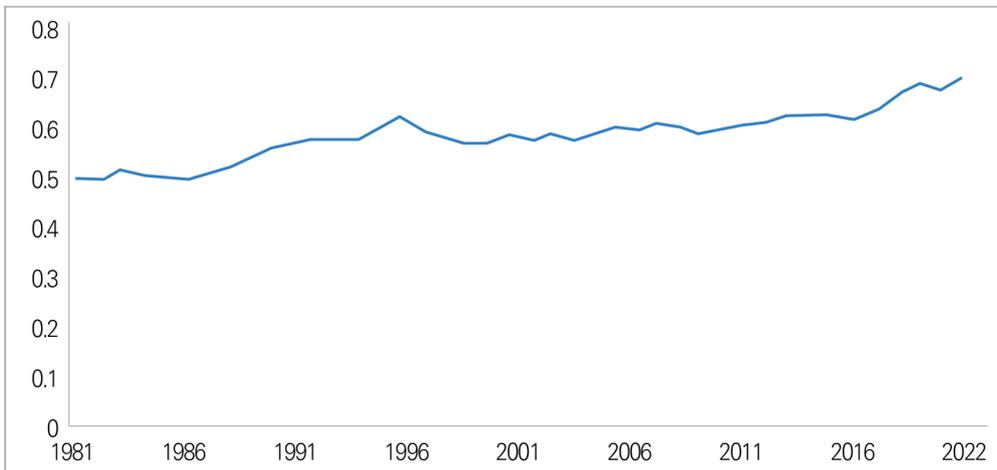
주: 1) 자본기여도=자본스톡×자본소득분배율

2) 감가상각률은 자본 축적방정식을 통하여 계산된 값

자료: 국회예산정책처

기타요소를 추정하는 방정식에서 노동소득분배율과 자본소득분배율이 시간에 따라 변한다고 가정하면 기타요소를 보다 세부적으로 분해해서 살펴볼 수 있다.⁷⁾ 기타요소의 성장기여도는 분배율의 변화와 잔여 요인 변화 부분으로 나눌 수 있는데, 분배율은 한 국가의 산업구조가 노동집약적으로 변화하였는지 혹은 자본집약적으로 변화하였는지에 따라 기타 요인에 상반된 영향을 미치게 된다. 일반적으로 자본이 풍부한 국가에서 자본집약적으로 산업이 변하면 기타요소가 증가하고, 노동이 풍부한 국가에서 자본집약적으로 산업이 변하면 기타요소가 감소하게 된다. 분배율의 경우 최근 5년간 2021년을 제외하곤 기타요소의 성장기여도를 낮추는 방향으로 변화했으며, 기타요소의 변화에서 분배율의 변화분을 제외한 잔여 요인의 변화는 기타요소의 성장기여도를 증가시키는 방향으로 작용하였다.

[그림 I-5] 노동소득분배율 추이



주: 노동소득분배율 = 피용자보수 / (피용자보수+영업잉여)

자료: 국회예산정책처

7) 자세한 기타요소의 분해 방법은 [BOX 2]에서 설명한다.

[표 I-3] 기타요소 성장기여도 추이

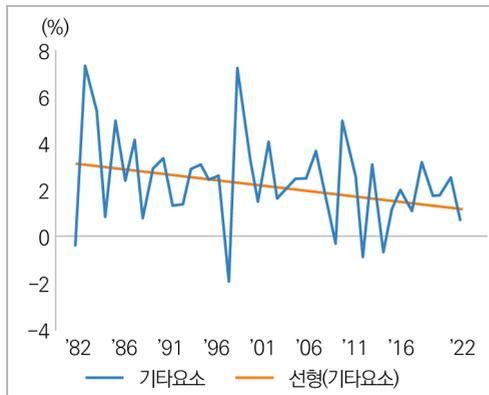
(단위: %, %p)

연도	기타요소 성장기여도	결정요인 추이	
		분배율의 변화	잔여 요인
2018	3.2	-1.5	4.8
2019	1.7	-3.6	5.2
2020	1.7	-2.4	4.2
2021	2.5	0.9	1.6
2022	0.7	-2.1	2.8

자료: 국회예산정책처

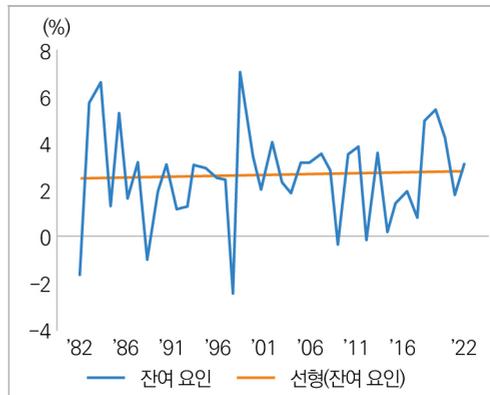
기타요소를 분해함으로써 얻을 수 있는 장점 중 하나는 시간에 따른 기타요소 성장기여도의 감소 원인을 알 수 있다는 점이다. 실질GDP 성장률이 하락함에 따라 기타요소의 성장기여도 또한 감소하는데, [그림 I-6]에 따르면 기타요소 성장기여도의 추세선이 우하향하는 것을 알 수 있다. 하지만 기타요소에서 분배율로 인한 변화를 제외한 잔여 부분의 증가율을 보면, 연도에 따라 부침은 있지만, 추세선은 2.4% 수준에서 일정한 것을 확인할 수 있다. 이를 통하여 우리나라의 기타요소의 성장기여도 감소는 분배율의 변화로 인해 발생한 부분이 크며, 산업구조에 의한 변화를 제외한 잔여 부분은 일정한 수준의 성장률을 유지하는 것으로 해석할 수 있다.

[그림 I-6] 기타요소 성장기여도



자료: 국회예산정책처

[그림 I-7] 잔여 요인 변화율



자료: 국회예산정책처

[BOX 2] 기타요소의 분해방법

기타요소를 측정하기 위하여 본 보고서에서는 생산함수접근법을 이용하였다. 생산함수접근법은 최종 생산물과 다양한 생산요소 사이의 기술적 관계를 나타내는 생산함수를 통하여 기타요소를 측정하는 방식이다. 일반적으로 콥-더글라스 형태의 함수를 생산함수로 사용하며, 최종 생산물과 각 생산요소와의 관계는 다음과 같다.

$$(1) \quad Y_t = A_t L_t^{\alpha_t} K_t^{1-\alpha_t}$$

최종 생산물은 실질GDP(Y_t)이며, 생산에 투입되는 생산요소로는 노동투입(L_t), 자본투입(K_t), 그리고 잔여 요인(A_t)⁸⁾이 있다. 콥-더글라스 생산함수는 규모에 대한 보수불변을 가정하여 노동소득분배율(α_t)과 자본소득분배율($1 - \alpha_t$)의 합은 1로 제한된다. 기존의 콥-더글라스 생산함수와의 차이점은 노동소득분배율과 자본소득분배율이 시간에 따라 변한다는 점이다. 이는 지속적으로 증가하는 한국의 노동소득분배율을 반영한 것이다.

위 식 (1)에서 자연로그를 취하고 시간(t)에 대해 미분을 하면 다음과 같은 식을 얻을 수 있다.

$$(2) \quad \frac{\dot{Y}_t}{Y_t} = \frac{\dot{A}_t}{A_t} + \alpha_t \frac{\dot{L}_t}{L_t} + (1 - \alpha_t) \frac{\dot{K}_t}{K_t} - \dot{\alpha}_t \left\{ \log \left(\frac{K_t}{L_t} \right) \right\}$$

노동소득분배율이 고정된 일반적인 콥-더글라스 생산함수에서는 우변의 3번째 항까지만 존재할 것이다. 하지만 노동소득분배율이 시간에 따라 변하면 식 (2)의 우변에서의 마지막 항($-\dot{\alpha}_t \{ \log(K_t/L_t) \}$)이 추가된다. 이는 일반적으로

8) 노동(자본)소득분배율이 고정된 값으로 가정하는 일반적인 경제학에서는 총요소생산성이라고 칭하게 된다. 하지만 본 보고서에서는 노동(자본)소득분배율을 변수로 여기기 때문에 노동과 자본의 변화 이외의 경제성장 요인은 기타요소로 칭하였다. 그리고 본 보고서에서의 A_t 는 기타요소를 구성하는 잔여 요인으로 역할을 하게 된다.

경제학에서 사용하는 총요소생산성을 두 가지 부분으로 분해하여 잔여 요인 부분 (\dot{A}_t/A_t)과 분배율($-\dot{\alpha}_t\{\log(K_t/L_t)\}$)부분으로 나눌 수 있음을 의미한다. 즉, 위의 식 (2)에서 최종 생산물의 증가율은 잔여 요인의 증가율과 노동 투입의 증가율, 자본투입의 증가율, 그리고 분배율의 변화로 나누어질 수 있다. 그리고 잔여 요인의 증가율과 분배율의 변화를 합하면 노동과 자본투입의 변화 이외에 최종 생산물의 변화를 설명할 수 있는 기타요소 성장기여도가 된다.

식 (2)에서 다른 요소들과는 다르게 분배율의 변화는 노동투입당 자본투입 (K_t/L_t)에 따라서 부호가 변하는 것을 알 수 있다. 이는 분배율의 변화가 생산요소 간의 비율에 따라 다르게 영향을 미치기 때문이다. 노동소득분배율의 증가는 생산에서 노동의 비중이 증가함을 의미한다. 노동이 풍부한 사회에서의 생산 중 노동투입의 비중 증가는 생산의 효율을 증가시켜 최종 생산물을 증가시킨다. 하지만 자본이 풍부한 사회에서는 노동투입의 비중이 증가하게 되면 생산의 비효율이 증가하여 최종 생산물이 줄어들게 된다. 따라서 산업구성의 변화율은 사회가 가지고 있는 부존자원의 비율(K_t/L_t)에 따라 그 효과가 달라진다.

식 (2)에서 잔여 요인의 증가율을 제외한 나머지 변수들은 통계자료들을 통하여 얻을 수 있거나 계산하여 구할 수 있다. 따라서 잔여 요인의 증가율은 최종 생산물의 증가율에서 관측 가능한 요소들을 제외한 나머지 값으로 식(3)과 같이 계산된다.

$$(3) \quad \frac{\dot{A}_t}{A_t} = \frac{\dot{Y}_t}{Y_t} - \alpha_t \frac{\dot{L}_t}{L_t} - (1 - \alpha_t) \frac{\dot{K}_t}{K_t} + \dot{\alpha}_t \left\{ \log\left(\frac{K_t}{L_t}\right) \right\}$$

최종 생산물의 변화율은 실질GDP 성장률을 이용한다. 노동 투입의 변화율은 총노동투입시간을 기준으로 그 증가율을 계산한다.

$$\text{노동투입}(L_t) = \text{취업자수} \times \text{주당근로시간} \times (365 / 7)$$

$$\text{※ 취업자수} = 15\text{세이상 인구} \times \text{경제활동참가율} \times (1 - \text{실업률})$$

자본투입의 증가율은 한국은행에서 발표하고 있는 생산자본스톡의 증가율을 이용한다. 생산자본스톡은 총고정자본투자와 전기(t-1기)에서 감가상각을 제외하고 남은 생산자본스톡을 더하여 구할 수 있다.

$$\text{자본투입}(K_t) = I_t + (1 - \delta_t)K_{t-1}$$

※ K : 생산자본스톡, I : 총고정자본투자, δ : 감가상각률

노동소득분배율은 한국은행에서 추계하는 피용자보수와 영업잉여를 이용하여 계산한다.

$$\text{노동소득분배율}(\alpha_t) = \text{피용자보수} / (\text{피용자보수} + \text{영업잉여})$$

노동투입당 자본투입(K_t/L_t)의 경우, 통계청과 한국은행이 제공한 정보를 이용하였다. 하지만 노동투입과 자본투입의 단위가 다른 문제가 있으므로 단위 차이를 보정 후 사용하였다.

이렇게 식(3)에서 모든 우변에 있는 모든 항들을 구하고 나면, 자동적으로 항등식에 의해 잔여 요인의 증가율을 구할 수 있게 된다. 그리고 잔여 요인의 증가율과 분배율의 변화를 더함으로써 기타요소 성장기여도의 변화를 구할 수 있다.

제3절 권역별⁹⁾ 경제현황 및 특성

- 2023년 우리나라 경제는 제조업 생산의 감소와 소비 및 서비스업 생산의 증가세 둔화로 특징지을 수 있으며, 권역별로 다른 모습을 보이고 있음
 - 자동차, 조선의 호조에도 불구하고 반도체, IT산업 업황 부진 등으로 광공업 생산은 수도권, 충청권, 대경권은 감소, 동남권, 호남권, 강원권, 제주권은 보합
 - 소비가 코로나19 이전 수준으로 점차 복귀하며, 서비스 수요 증가세가 둔화되고 있는 모습
 - 수도권, 동남권, 충청권을 중심으로 서비스업 생산이 증가하였지만, 대경권, 호남권은 보합수준, 강원권, 제주권은 내국인 관광객 감소 등으로 감소

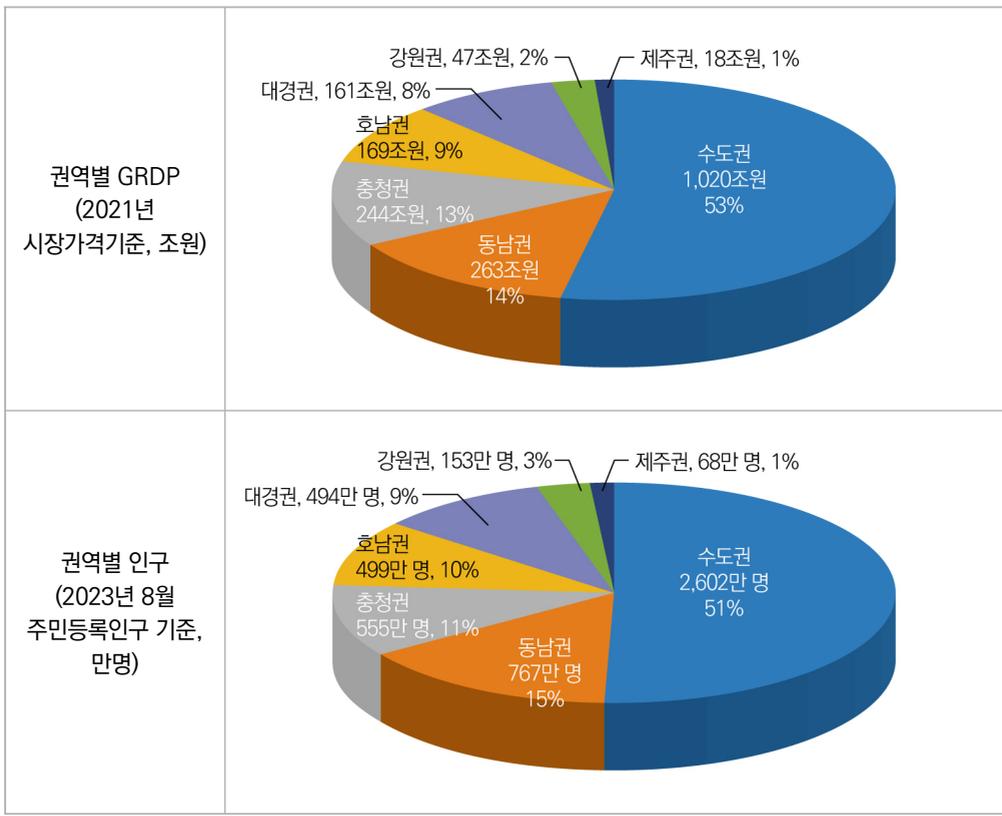
우리나라의 지역 경제권을 광역 경제권별로 수도권(서울, 경기, 인천), 동남권(부산, 울산, 경남), 충청권(충남, 충북, 대전, 세종), 호남권(전남, 전북, 광주), 대경권(경북, 대구), 강원권(강원), 제주권(제주) 등 7개 권역으로 구분하였다. 2021년 지역내총생산(이하 GRDP) 기준으로 권역별 GRDP와 비중¹⁰⁾을 살펴보면, 수도권의 GRDP가 2021년 시장가격 기준으로 1,020조원으로 53%를 차지하고 있으며, 다음으로 동남권의 GRDP가 263조원(14%), 충청권 244조원(13%), 호남권 169조원(9%), 대경권 161조원(8%), 강원권 47조원(2%), 제주권 18조원(1%) 등의 순이다.

김경수 경제분석관(gskim01@assembly.go.kr, 6788-4670)

9) 이하 권역별 경제현황 및 특성의 지역구분은 한국은행이 발간하는 「지역경제보고서」(2023.6)의 7개 권역별 구분에 따른다.

10) 전국의 시도별, 광역권별 GRDP는 2021년까지 실측치 자료가 발표되었으며, 2022년 GRDP는 2023년 말에 발표될 예정이다.

[그림 I-8] 권역별 GRDP 현황



자료: 통계청

이하에서는 우리나라 지역경제에 미치는 영향요인을 크게 생산, 소비, 고용 측면으로 구분하고, 각 요인이 지역경제에 미치는 영향을 제시한다. 또한 전국의 지역경제권을 수도권(서울, 경기, 인천), 동남권(부산, 울산, 경남), 충청권(충남, 충북, 대전, 세종), 호남권(전남, 전북, 광주), 대경권(경북, 대구), 강원권(강원), 제주권(제주) 등 7개 권역으로 구분하여 각 권역별 경제현황과 특성을 제시하여 본다.

먼저 생산측면에서는 2023년 1월부터 7월까지 우리나라 지역경제는 자동차, 조선 등의 호조에도 불구하고 중국 리오프닝 효과가 지연되었고, 반도체 업황이 부진한 가운데 수출에 영향을 미치는 대외환경의 악화로 제조업 생산이 전년동기 대비 부진하였다. 반면 소비의 경우 코로나19 이후 2022년 서비스 소비가 급증하였다가 2023년 상반기 중에는 코로나19 이전 수준으로 완만하게 수렴하는 추세를 보였으며, 이러한 추세가 반영되어 서비스업 생산도 전반적으로 전년 동분기 대비 보합세를 보였다고 볼 수 있다. 고용의 경우 코로나19 이후 급격하게 증가하였던 고용률

과 취업자 수는 서서히 장기균형 수준을 수렴해 가는 추세에 있다고 볼 수 있으며, 전반적으로 양호한 흐름을 보이고 있다.

권역별 생산에 있어서는 자동차와 자동차 부품, 조선 등의 생산과 수출이 활발하였던 동남권의 광공업 생산은 2023년 2/4분기까지 전년 동분기 대비 보합수준이 었지만, 수도권과 충청권의 광공업 생산은 반도체와 디스플레이 부문의 수출감소와 생산감소로 인해 전년 동분기 대비 상당폭 악화되었다. 석유화학과 석유정제 부문의 제조업 비중이 높은 호남권의 광공업생산은 국제석유가격 하락과 경기침체에 대한 우려로 인해 전년 동분기 대비 소폭 감소하였다. 철강(포항)과 무선통신기기(구미) 등의 생산비중이 높은 대경권의 경우 선박, 자동차 등 주요국의 생산이 증가하면서 철강생산이 소폭 증가하였지만, 고가 휴대폰 및 부품에 대한 수요가 감소하면서 무선통신기기에 대한 생산은 소폭 감소하였다. 서비스업 생산의 비중이 높은 강원권과 제주권의 경우 대형산불 발생, 해외여행 수요 증가 등으로 숙박·음식점업 등의 생산이 상반기 중 부진하였으나 국내관광이 활성화되고 중국인 단체관광 허용 등으로 서비스업 생산의 감소폭이 완화되는 모습이다.

가. 수도권 경제

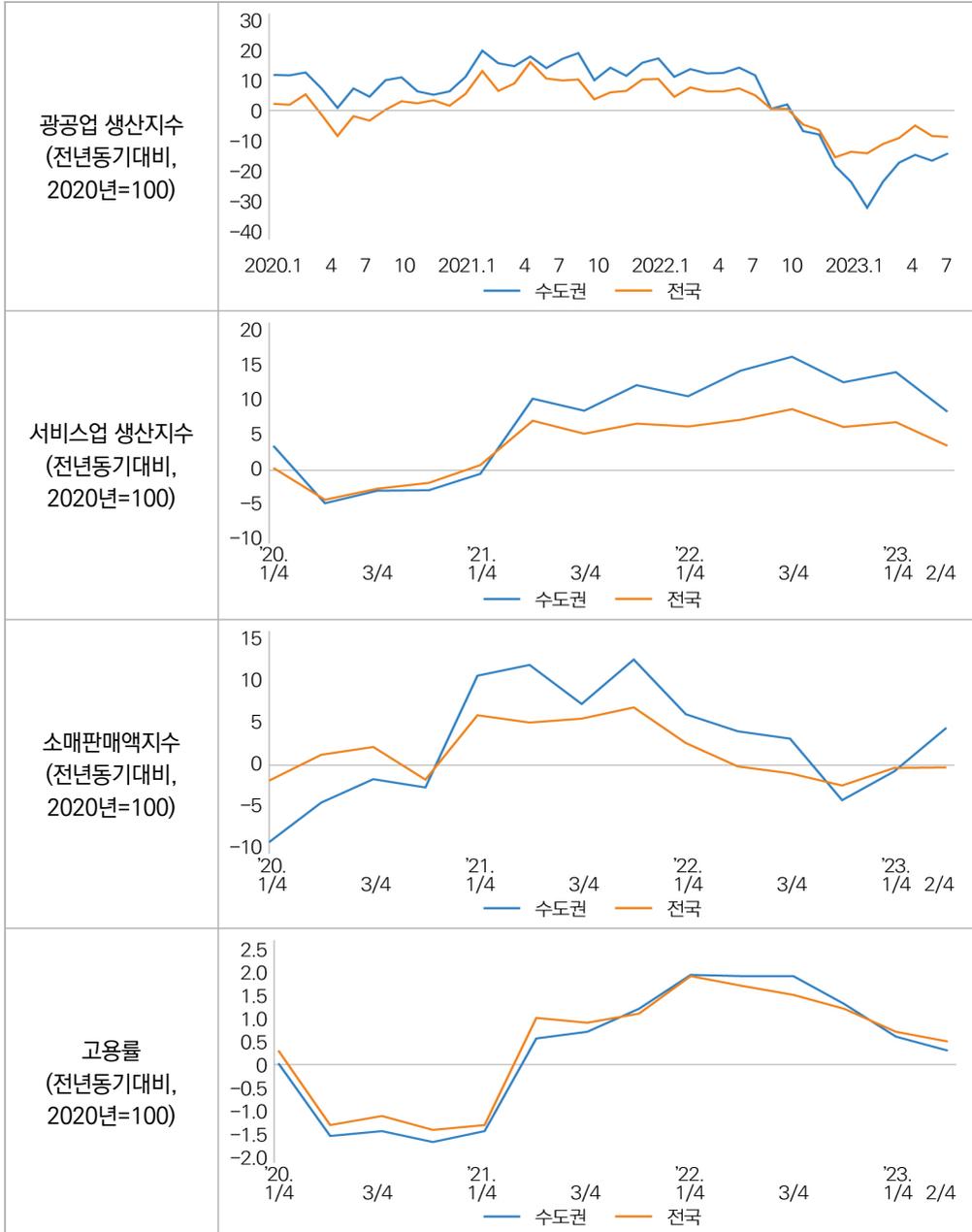
수도권(서울, 경기, 인천) 제조업의 주력 업종인 반도체 생산은 글로벌 경기 둔화, 중국 리오프닝 효과 지연에 따른 IT 수요 약세와 재고 누증에 따라서 2023년 상반기 중 전년동기 대비 큰 폭으로 감소하였다. 또한 디스플레이, 기계 및 장비 생산도 경기둔화와 설비투자 감소의 영향으로 큰 폭으로 감소하였다. 결국 2023년 상반기 중 수도권 광공업의 전년 동기대비 생산지수는 전국평균에 비해 큰 폭으로 감소하였다. 다만, 2023년 6월 이후 전년 동기대비 광공업 생산감소폭이 축소되었고 하반기 반도체 경기가 가격 낙폭의 축소와 재고 수준 정상화에 따른 국제 구매 심리 개선이 기대되어 수도권 광공업의 생산이 개선될 것으로 예상된다.

2023년 상반기 중 수도권의 소비는 코로나19 이전 수준 이상으로 증가하였으나 증가폭이 둔화되는 추세를 보였다고 할 수 있다. 이로 인해 수도권 서비스 수요와 생산은 전년 동분기 대비 증가폭이 둔화되는 모습을 보였으며, 전년 동분기 대비 서비스업 생산지수도 전국 평균수준을 상회함과 동시에 서서히 증가폭이 감소되고 있다.

수도권 고용의 경우 코로나19 이후 급격하게 증가하였던 고용률과 취업자 수는

서서히 장기균형 수준으로 수렴해 가는 추세에 있다고 볼 수 있으며, 전반적으로 양호한 흐름을 보이고 있다.

[그림 I-9] 수도권 생산, 소비, 고용 관련 주요 지수 추이



자료: 국회예산정책처

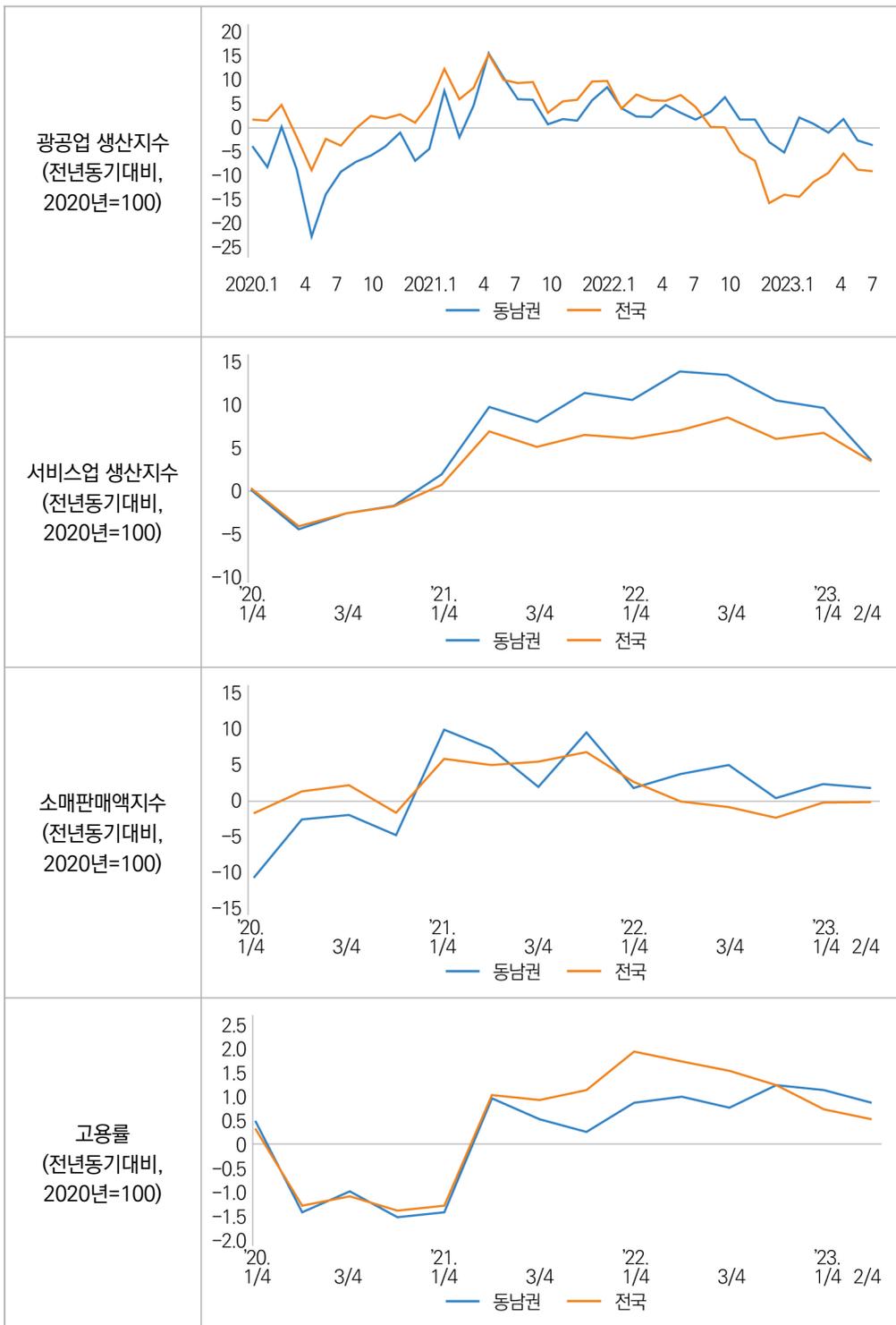
나. 동남권 경제

동남권(부산, 울산, 경남) 제조업의 주력 업종인 자동차 및 자동차부품, 조선의 생산은 전년 동분기 대비 증가하였으나, 석유정제, 기계장비 등의 업종은 생산이 정체되었다. 반도체 등 부품 수급 여건이 개선되고 친환경차 및 신차 생산이 늘어남에 따라 2023년 상반기 중 자동차 및 자동차부품의 생산은 전년 동분기 대비 증가추세가 지속되었다. 조선도 수주물량의 확대로 안정적인 생산확대가 이루어진 것으로 보인다. 반면, 철강생산은 전방산업인 조선 및 자동차 생산의 호조에도 불구하고 중국산 철강 수입 확대 등으로 이전연도 대비 보합수준이었고, 석유정제, 석유화학, 기계장비 등의 업종은 국제석유가격 하락과 경기침체에 대한 우려, 설비투자 감소의 영향으로 인해 전년 동분기 대비 소폭 감소하였다. 결국 동남권의 광공업의 전년 동기대비 생산지수는 전국평균에 비해서는 높은 수준을 유지하였지만, 월별로 등락이 엇갈리는 모습을 보이면서 보합수준을 나타내고 있다.

2023년 상반기에 동남권의 전년 동월 대비 광공업 생산은 감소추세를 보이고 있다. 2023년 하반기에는 친환경차에 대한 수요가 지속되고는 있지만, 대기수요가 상당부분 해소되는 가운데 경기둔화에 대한 우려로 자동차 생산이 하락할 우려가 있다. 반면, 석유화학, 석유정제, 철강 업종은 중국의 인프라 투자 확대 등으로 생산이 증가할 가능성이 있으며, 기계장비는 미국 등 주요국의 경기둔화 가능성으로 설비투자가 축소되면서 감소할 가능성이 있다.

2023년 상반기 중 동남권의 소비는 코로나19 이전 수준으로 복귀하면서 보합상태에 머물렀다고 볼 수 있다. 이로 인해 동남권 서비스업 수요와 생산은 전년 동분기 대비 증가폭이 조금 둔화되는 모습을 보였으며, 동남권의 전년 동분기 대비 서비스업 생산지수도 전국 평균수준을 상회하였으나 서서히 증가폭이 감소되고 있다.

[그림 I-10] 동남권 생산, 소비, 고용 관련 주요 지수 추이



자료: 국회예산정책처

다. 충청권 경제

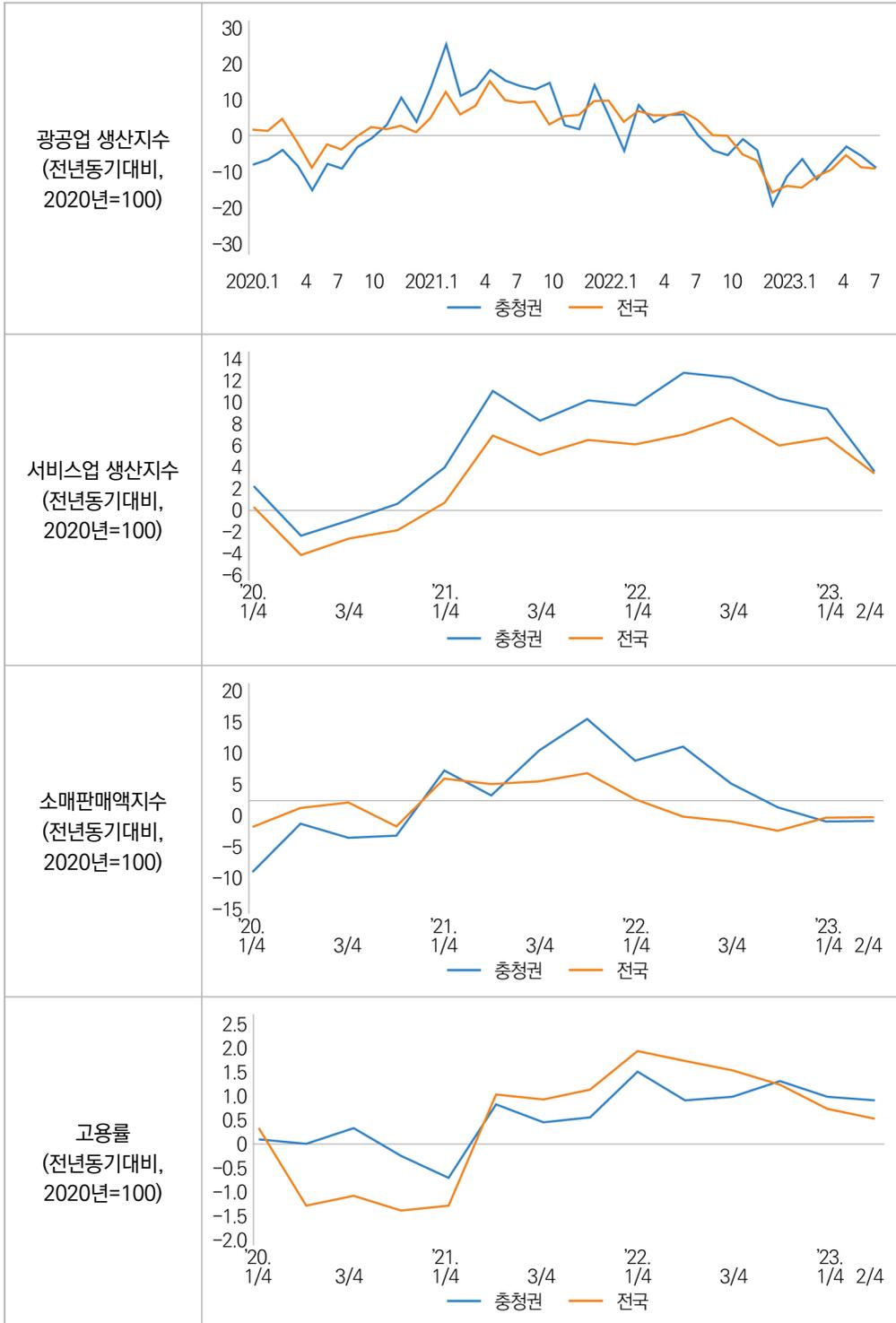
충청권(충북, 충남, 세종) 제조업의 주력 업종은 디스플레이, 반도체, 전기장비(이차전지 등), 철강 등이다. 디스플레이와 반도체의 생산은 IT경기 침체와 반도체 감산 등으로 전년 동분기 대비 큰 폭으로 감소하였다. 반면 전기장비는 전기차에 대한 글로벌 수요 증가세가 이어지며 소폭 증가하였다. 철강은 자동차, 조선 등 전방 산업 수요 증가에도 건설경기 부진 등으로 전년 동분기 대비 보합수준이었다. 그밖에 석유화학 등은 중국의 수요회복 지연 등으로 이전연도 대비 보합수준이었다. 종합적으로 충청권 광공업의 2023년 상반기 중 전년 동월 대비 생산지수는 전국 평균을 조금 상회하는 수준이었으나, 전년 대비 큰 폭으로 감소하였다.

2023년 4월 이후로는 충청권의 전년동기대비 광공업 생산감소폭이 축소되었고, 하반기에는 반도체 가격 낙폭이 축소되고 재고 수준 정상화에 따른 국제 구매 심리 개선이 기대되어 충청권의 광고제조업의 생산이 개선될 것으로 예상된다.

2023년 상반기 중 충청권의 소비는 코로나19 이전 수준으로 복귀하면서 전년 동분기 대비 보합상태에 머물렀다고 볼 수 있다. 이로 인해 충청권 서비스업 수요와 생산은 전년 동분기 대비 증가폭이 조금 둔화되는 모습을 보였으며, 충청권의 전년 동분기 대비 서비스업 생산지수도 전국 평균수준으로 수렴하면서 서서히 감소되는 모습을 보이고 있다.

충청권 고용의 경우 코로나19 이후 급격하게 증가하였던 고용률과 취업자 수는 서서히 장기균형 수준으로 수렴해 가는 추세에 있다고 볼 수 있으며, 전반적으로 양호한 흐름을 보이고 있다고 볼 수 있다.

[그림 I-11] 충청권 생산, 소비, 고용 관련 주요 지수 추이



자료: 국회예산정책처

라. 호남권 경제

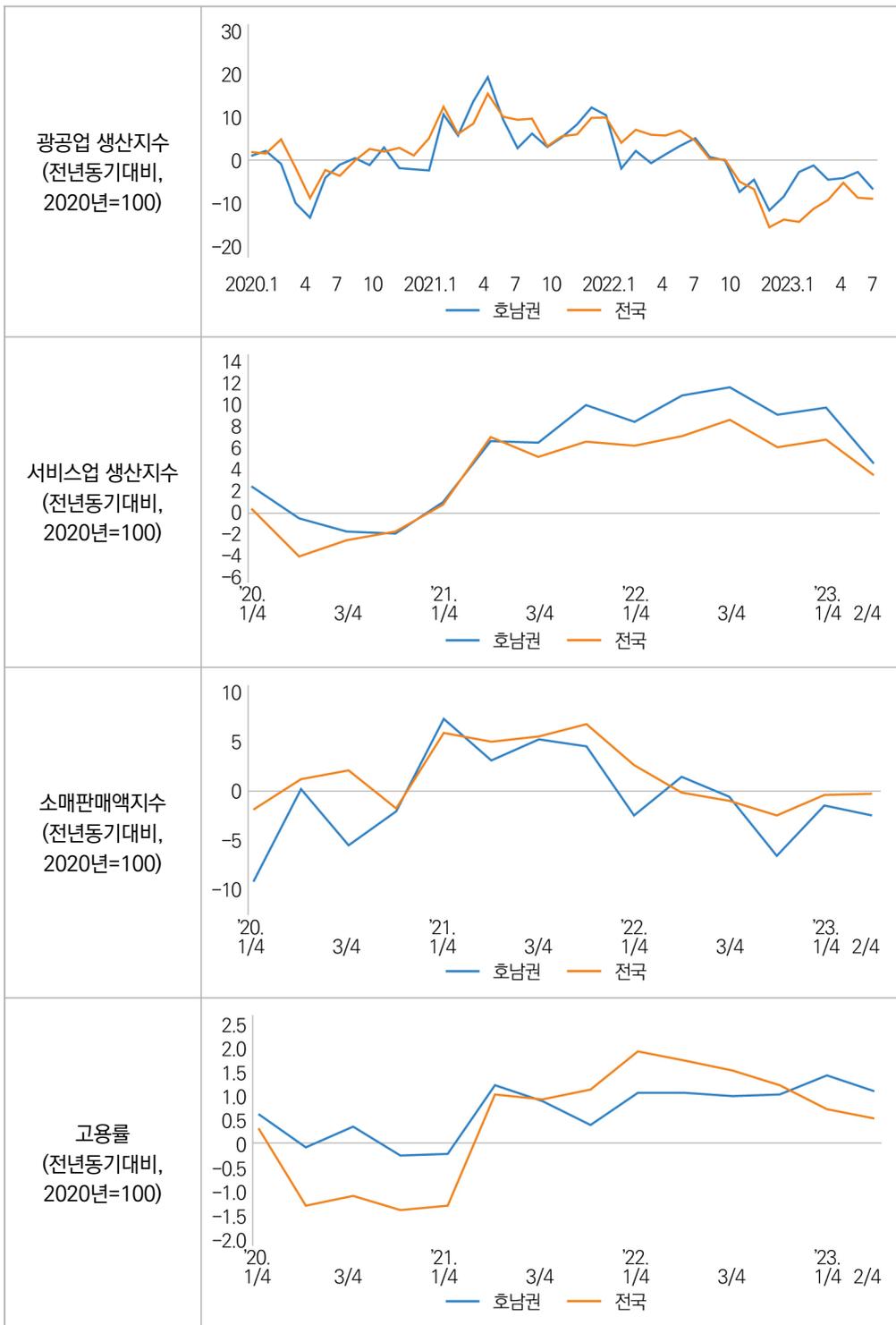
호남권(전북, 전남, 광주) 제조업의 주력 업종은 석유화학, 석유정제, 자동차, 철강, 조선 등이다. 2023년 상반기 중 석유화학과 석유정제의 생산은 국제석유가격의 하락과 글로벌 경기 둔화 등으로 정제마진이 축소되면서 전년 동기에 비해 소폭 감소하였고, 자동차, 조선 등의 생산은 관련 업종의 수출호조에 힘입어 증가하였다.

종합적으로 호남권 광공업의 2023년 상반기 중 전년 동월 대비 생산지수는 전국 평균을 조금 상회하는 수준에서 등락을 거듭하며 소폭 감소하였다고 볼 수 있다.

2023년 상반기 중 호남권의 소비는 코로나19 이전 수준으로 복귀하는 가운데 전년동기대비 보다 조금 감소한 상태에 머물렀다고 볼 수 있다. 수도권과 충청권에 비해 호남권은 고금리와 고물가로 소비심리 회복이 지연되면서 관련 도소매업 생산이 전년동기대비 감소하였다. 다만, 숙박·음식점업은 대규모 행사 개최로 관광객이 유입되면서 증가하였다. 이에 따라 전체적으로 호남권의 2023년 상반기 중 전년동기 대비 서비스업 생산지수는 전국 평균을 상회하였으나 증가폭이 둔화되는 모습을 보이고 있다.

호남권 고용의 경우 코로나19 이후 급격하게 증가하였던 고용률과 취업자 수는 서서히 장기균형 수준으로 수렴해 가는 추세에 있다고 볼 수 있으며, 전반적으로 양호한 흐름을 보이고 있다고 볼 수 있다.

[그림 I-12] 호남권 생산, 소비, 고용 관련 주요 지수 추이



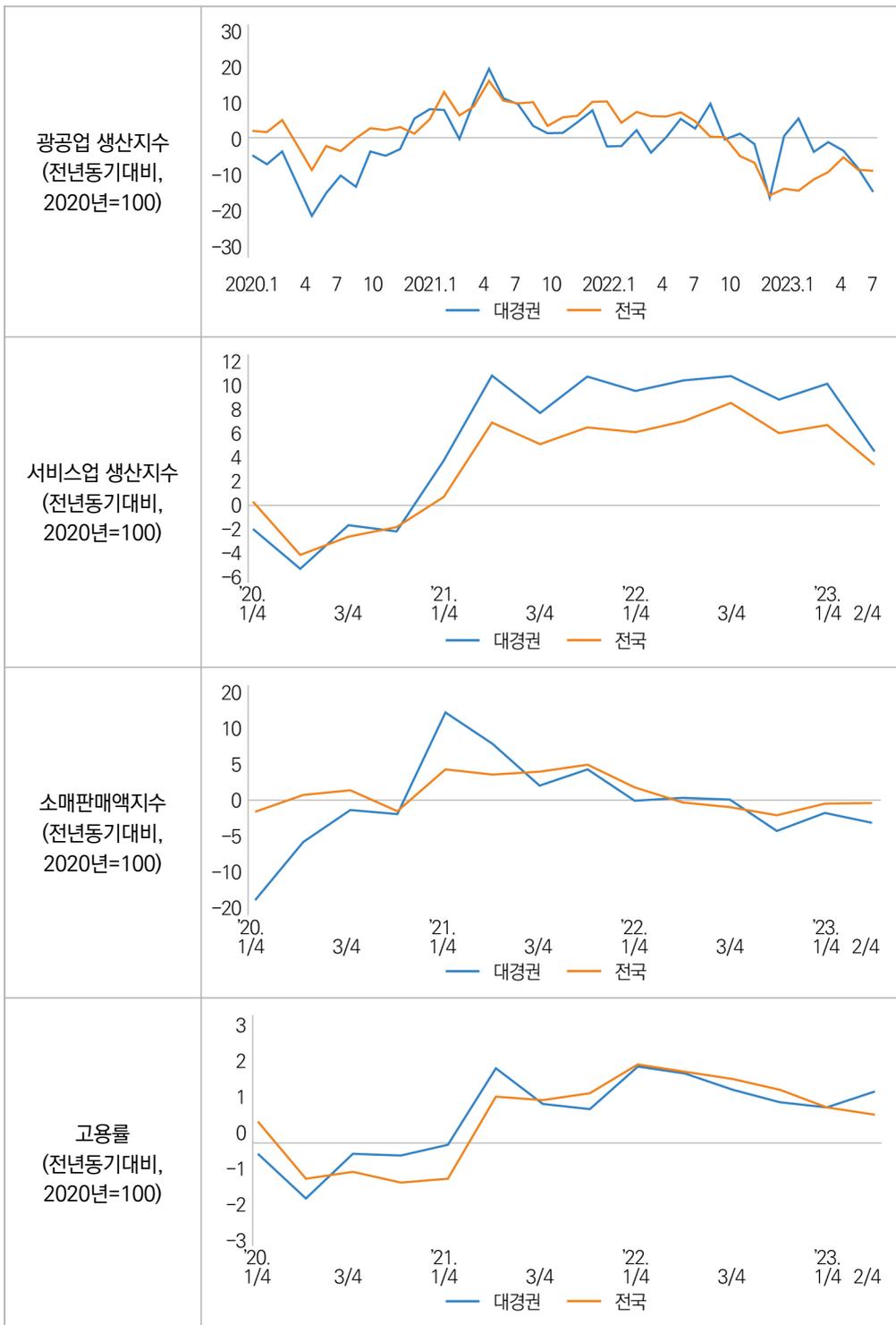
자료: 국회예산정책처

마. 대경권 경제

대경권(대구, 경북) 제조업의 주력 업종은 무선통신기기, 디스플레이, 철강, 섬유 등이다. 2023년 1월 중 무선통신기기의 수출 증가에 힘입어 제조업 생산이 전년 동월 대비 증가하였지만, 이후 IT경기의 둔화로 인해 무선통신기기와 디스플레이 부분의 생산이 전년 대비 감소하였다. 또한 철강은 중국 등 후발국으로부터의 저가 철강재 수입 증가, 국내 건설경기 부진 등으로 소폭 감소하였다. 대경권의 2023년 상반기 중 전년동기대비 광공업 생산지수는 전국 평균을 조금 상회하는 수준에서 등락을 거듭하며 감소하였다고 볼 수 있다. 2023년 하반기 대경권의 광공업 생산은 휴대폰 및 부품의 신제품 출시 등으로 무선통신기기의 생산 증가가 기대되지만, IT경기 부진이 이어지면서 디스플레이 생산부진이 계속될 것으로 전망된다. 또한 철강은 중국 등 후발국의 저가 철강재 수입 증가, 국내 건설경기 부진 등으로 감소할 것으로 전망된다.

2023년 상반기 중 대경권의 소비는 코로나19 이전 수준으로 복귀하는 가운데 소매판매액 지수는 전년동기대비 보다 조금 감소한 상태에 머물렀다고 볼 수 있다. 2023년 상반기 중 대경권의 서비스업 생산은 숙박·음식점업이 소폭 증가한 가운데 운수업과 도소매업, 부동산업이 보합수준을 유지하여 전반적으로 전년동기대비 증가폭이 둔화되고 있는 추세라고 볼 수 있다.

[그림 I-13] 대경권 생산, 소비, 고용 관련 주요 지수 추이



자료: 국회예산정책처

바. 강원권 경제

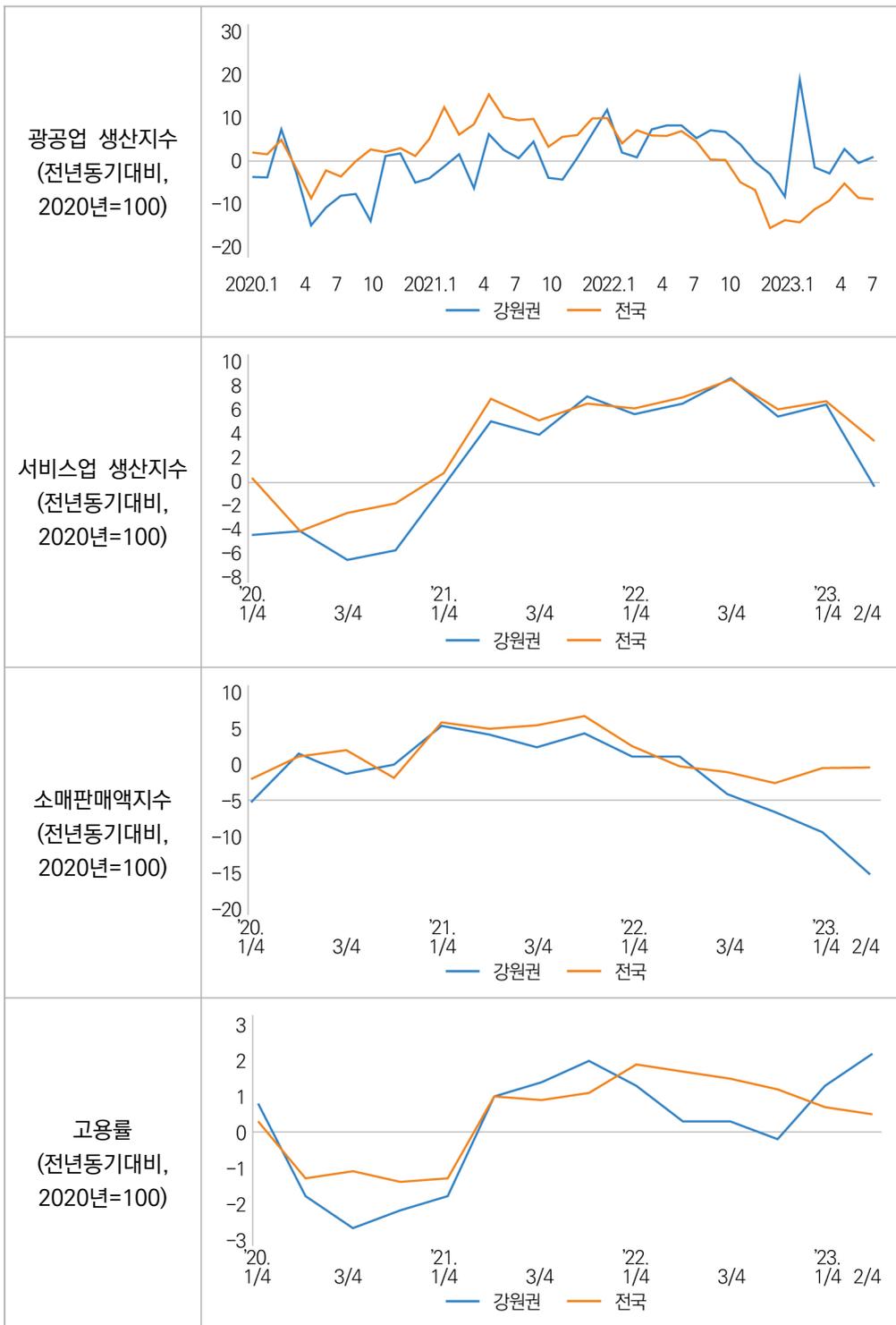
강원권 광공업의 주력 업종은 의료기기, 자동차부품, 유제품, 시멘트 등이다. 피부미용·의료기기 등의 생산이 수출증가에 힘입어 증가하였지만, 자동차부품, 유제품 등은 감소하였고, 시멘트는 건설경기 악화로 인해 생산이 감소하였다. 강원권 광공업의 2023년 상반기 중 전년동기대비 생산지수는 전국 평균을 상회하는 수준에서 등락을 거듭하며 보합수준이었다고 볼 수 있다.

강원권 국내총생산의 66.4%를 차지하는¹¹⁾ 서비스업 생산은 예술·스포츠·여가업 등은 증가하였지만, 숙박·음식점업과 도소매업, 운수업 등은 감소하였다. 숙박·음식점업은 대형산불 발생, 해외여행 수요 증가 등으로 부진하였다. 2023년 하반기에는 중국 단체관광의 허용으로 인해 관련 숙박·음식점업과 운수업 등의 생산이 증가할 것으로 기대되며, 해당 요인으로 인해 전체적인 강원권 서비스업 생산도 증가할 것으로 전망된다.

2023년 상반기 중 강원권의 소비는 전체적으로 전년동기대비 감소하고 있다. 고금리가 지속되면서 내구재와 준내구재 중심으로 강원권의 소비가 위축되었고 비내구재도 음식료품 판매와 차량연료 소비가 감소한 것으로 조사되었다. 또한 강원권 지역 방문객 감소, 항공사 운항 중단 등으로 관광 관련 업종이 부진하며 서비스 소비도 감소하였다.

11) 2021년 국내총생산(GRDP) 기준

[그림 I-14] 강원권 생산, 소비, 고용 관련 주요 지수 추이



자료: 국회예산정책처

사. 제주권 경제

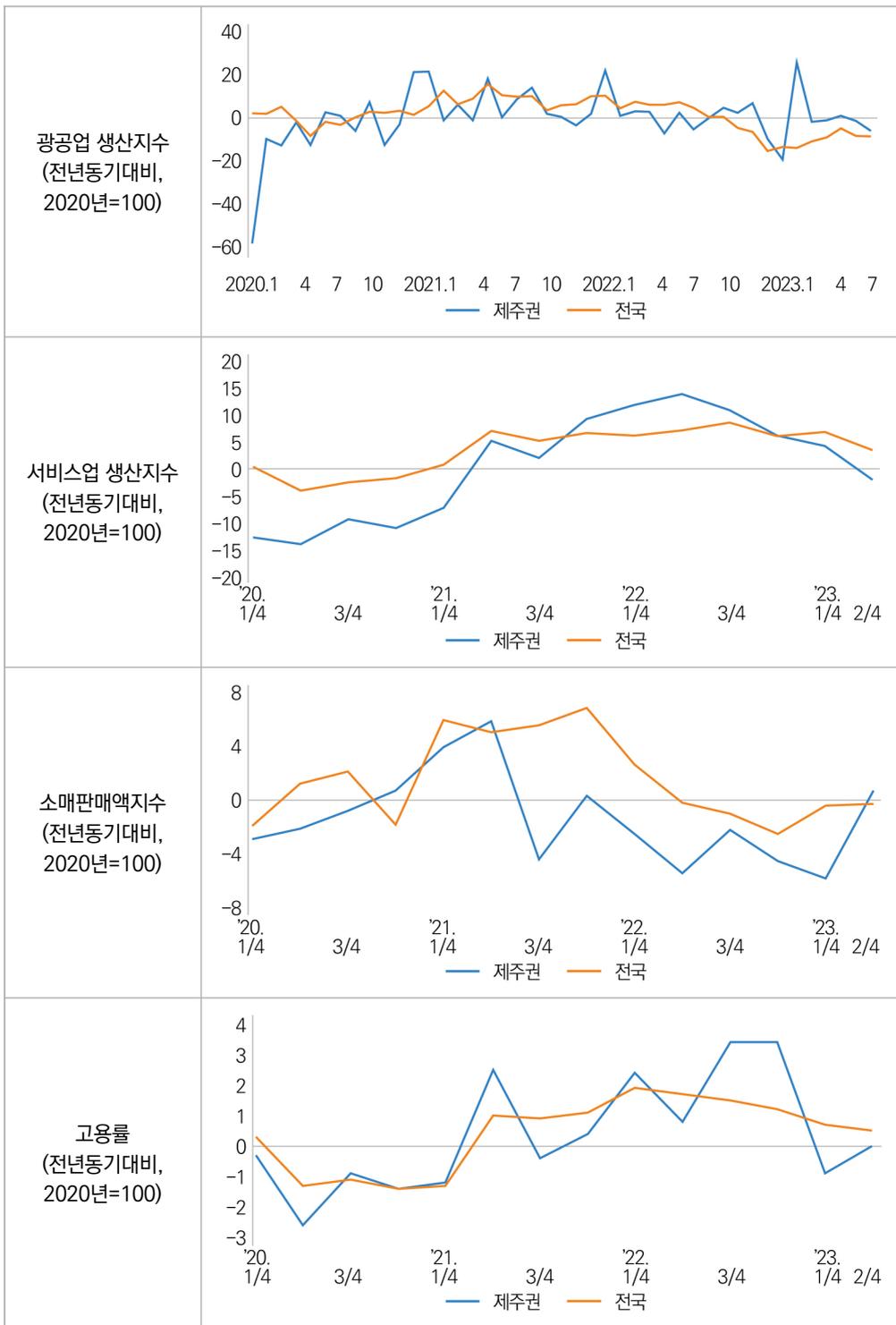
제주권의 제조업은 지역내총생산에서 차지하는 비중이 4% 수준이다. 제주권 제조업의 주력 업종은 음식료품으로써 2023년 상반기 중에는 내국인 관광객수 감소에 따라 생산량이 감소하였다.

제주권의 서비스업은 지역내총생산에서 차지하는 비중이 72% 수준이다. 제주권 서비스업의 주력 업종은 숙박업, 음식점업, 렌터카업, 도소매업 등이다. 우선 숙박업은 내국인 관광객수가 감소하면서 특급 호텔 및 고가 독채형 숙소 예약률이 큰 폭 하락하여 부진하였고, 음식점업과 렌터카업도 내국인 관광 수요가 감소하면서 큰 폭으로 감소하였다. 이에 따라 서비스업 전체적으로 2023년 상반기 중 전년동기대비 서비스업 생산지수는 전국평균 수준을 하회하며 감소하였다.

2023년 하반기에는 중국 단체관광의 허용으로 인해 관련 숙박·음식점업과 렌터카업 등의 생산이 증가할 것으로 기대되며, 해당 요인으로 인해 전체적인 제주권 서비스업 생산도 증가할 것으로 전망된다. 다만, 중국 단체관광이 허용되었다고 하더라도 실제로 한국내 여행객 수 증가에 미치는 영향이 제한적일 수 있으며, 내국인의 해외여행 증가세 등이 계속될 수 있다는 점은 향후 제주권 서비스업 생산을 제약하는 요인으로 작용할 전망이다.

2023년 상반기의 제주권 소비는 전체적으로 코로나19 수준을 회복하지 못한 가운데 2023년 2/4분기에는 전년동기대비 반등하는 모습을 보이고 있다. 재화소비는 소폭 개선되었지만, 내국인 개별 관광객수 둔화로 인해 관련 업종의 서비스 소비가 감소하였다.

[그림 I-15] 제주권 생산, 소비, 고용 관련 주요 지수 추이



자료: 국회예산정책처

제2장

국내외 금융

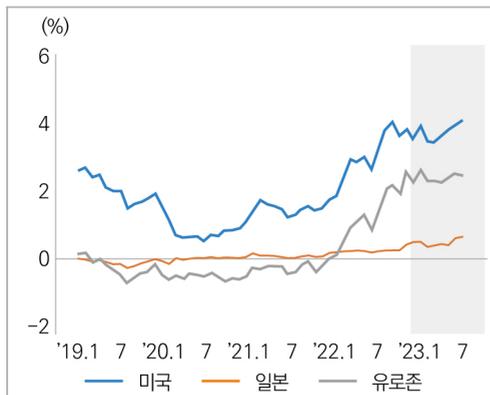
제1절 글로벌 금융

- 글로벌 금융시장은 미 연준의 통화정책 관련 불확실성이 증대되며 변동성이 확대
 - 주요국 국채 금리 및 대달러 환율의 변동성이 확대되는 가운데 전반적 상승

주요국 국채금리는 2022년 10월 이후 물가 상승폭이 축소되며 전반적으로 하향 안정세가 나타났으나 최근 재차 상승압력이 확대되는 상황이다. 미 국채 10년물 금리는 2022년 10월말 4.0%를 기록하며 전년말 대비 2.5%p 상승한 이후 2023년 4월말 3.4%로 하락하였으나 최근 미 연준의 통화정책 관련 불확실성, 미 신용등급 하락 등 글로벌 금융리스크 부각으로 상승압력이 확대되며 8월말 기준 4.1%를 나타내고 있다. 유로존 국채 10년물 금리는 2022년 중 전반적 상승세를 지속하며 2022년말 2.6%까지 상승한 이후 2023년 5월 2.3%로 하락하였으나 미 연준 등의 통화정책 관련 우려가 재부각되며 8월 말 2.5%까지 상승하였다. 일본 국채 10년물은 2022년 1월 0.0%에서 2023년 8월말 0.7%로 상승하였다.

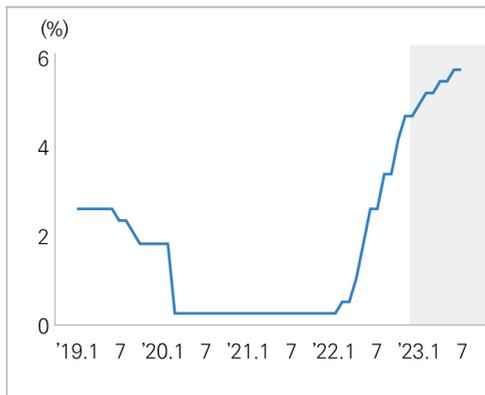
한편 미 연준의 기준금리도 가파른 상승세를 지속하는 가운데 상단 기준 2022년 1월말 0.25%에서 2022년말 4.5%, 2023년 8월말 5.5% 수준을 나타내고 있다.

[그림 I-16] 글로벌 국채 금리 추이



자료: Datastream

[그림 I-17] 미 연준 기준금리 추이

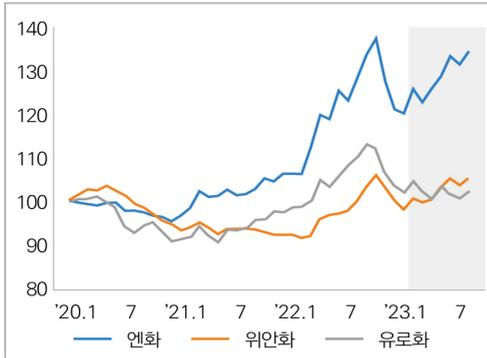


자료: Datastream

주요국 통화의 대달러 환율은 2022년 1~10월 중 전반적으로 가파른 상승세 이후 하향안정세를 나타냈으나 최근 변동성이 확대되며 전반적으로 상승 양상을 보이고 있다. 최근 나타나고 있는 변동성 확대 및 대달러 환율 상승은 미국 경제의 견조한 성장세 등에 따른 통화긴축 기조 지속 우려, 미국 신용등급 하락 등 미국 금융시장 불안으로 인한 안전자산 선호 등에 주로 기인한다. 2023년 들어 달러화 대비 유로화 환율은 2022년 고점대비 10.3%, 엔화와 위안화 환율은 각각 12.5%, 7.5% 하락세를 나타냈다. 이후 글로벌 금융시장의 불확실성이 부각되며 8월 기준 달러화 대비 유로화, 엔화, 위안화 환율은 2023년 저점 대비 각각 1.6%, 11.9%, 7.5% 상승하였다.

한편 주요국 통화 대비 달러화 가치를 나타내는 달러인덱스는 2022년 9월말 기준 112.1까지 상승한 이후 전반적으로 하락하며 2023년 4월말 기준 101.6을 나타냈으나 이후 변동성을 보이는 가운데 전반적으로 상승하며 2023년 8월말 103.6을 기록하였다.

[그림 I-18] 주요국 환율 변화



자료: Datastream

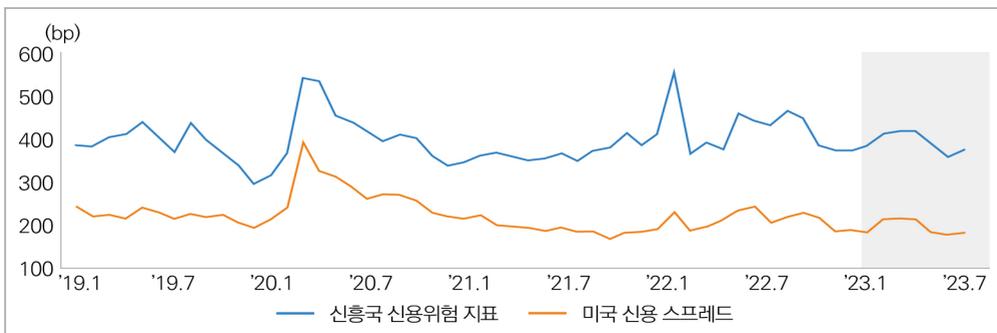
[그림 I-19] 달러인덱스 추이



자료: Datastream

글로벌 신용위험지표인 신흥국 채권가산금리¹²⁾와 미국 신용스프레드¹³⁾는 2022년 중 러시아-우크라이나 전쟁 지속, 미 연준 등 주요국 중앙은행의 통화긴축 기조 강화 등으로 변동성이 확대되는 가운데 전반적 상승세를 보였으나 최근 전반적으로 안정세가 지속되고 있다. 신흥국 채권가산금리는 2021년말 386bp에서 9월말 기준 467bp를 기록하였다. 2022년 10월 이후에는 전반적 안정세를 보이며 2023년 8월 말 376bp를 나타냈다. 미국 신용 스프레드는 2022년 들어 등락을 보이는 가운데 물가 등 경제 불확실성 확대로 안전자산 선호가 전반적으로 증가하며 2021년 말 186bp에서 2022년 7월말 245bp로 상승하였으나 이후 하락세를 보이며 2023년 8월말 184bp를 나타냈다.

[그림 I-20] 글로벌 신용위험 지표 추이



자료: Datastream

12) 신흥국 채권가산금리는 신흥국 채권인덱스(EMBI)와 안전자산인 선진국 채권인덱스 간의 금리 차를 의미한다. 금융 불안정성 확대로 안전자산 선호가 높아질 경우 신흥국 채권 가산금리가 높아지며 금융시장이 안정화 될 경우 신흥국 채권 가산금리는 하락한다.

13) 미국 신용스프레드는 美 Baa 등급 10년물 회사채 금리와 국제 10년물 금리의 차이를 의미하며 금융시장 리스크가 부각되어 안전자산 선호가 강화되면 스프레드가 확대된다.

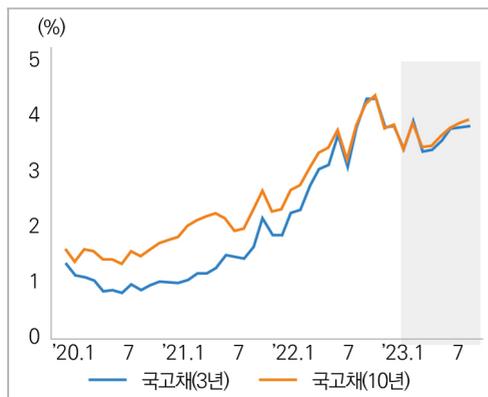
제2절 국내 금융

- 국내 금융여건은 2022년말 이후 전반적 안정세를 보였으나 최근 불확실성이 확대
 - 최근 미 연준의 통화정책 등과 관련된 불확실성이 부각되며 시장금리 및 원/달러 환율은 전반적 상승

우리나라 국채금리는 2022년 1~10월 중 글로벌 물가불안 확대에 따른 한국은행의 기준금리 인상 등으로 전반적 가파른 상승세를 보인 이후 조정양상을 보였으나 최근 재차 상승하는 양상이 나타나고 있다. 한국 국채 3년물 금리는 2022년 10월 말 4.2%까지 상승한 이후 2023년 3~4월 3.3% 수준으로 하락하였으나 미 연준의 통화정책 관련 불확실성이 부각되며 8월말 기준 3.7%를 나타냈다. 국고채(10년) 금리도 10월말 4.2%까지 상승한 이후 조정양상을 보이며 2023년 1월 3.3%를 나타냈으나 8월말 3.8% 수준으로 재차 상승했다. 한국은행의 기준금리는 2023년 1월 0.25%p 인상된 이후 동결되며 8월말 기준 3.5%를 유지하고 있다.

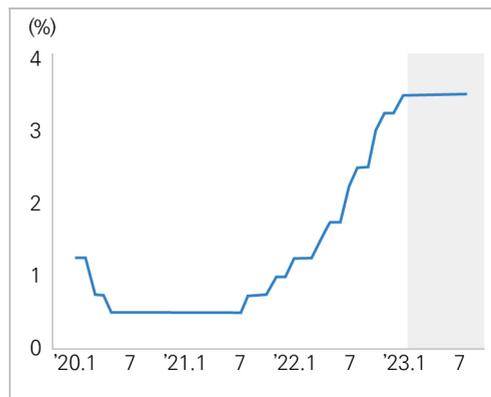
한편 국고채(10년) 금리와 국고채(3년) 금리 간 장단기 스프레드는 경기 관련 불확실성이 확대되며 2022년 1월 0.4%p에서 2022년 8월 기준 0.0%p로 축소된 이후 0.0~0.1%p 수준에서 등락을 나타내고 있다.

[그림 I-21] 우리나라 국고채 금리 추이



자료: 한국은행 통계시스템

[그림 I-22] 한국은행 기준금리 추이

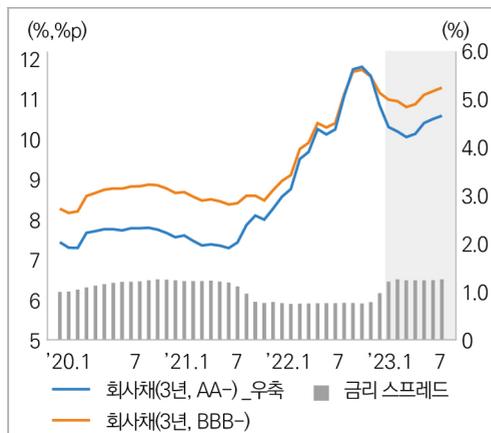


자료: 한국은행 통계시스템

국고채 금리와 같이 회사채 금리와 대출 금리 등 시중금리도 2022년 중 가파른 상승세 이후 조정양상을 나타냈으나 최근 상승세를 보이고 있다. 2022년 11월 회사채(3년, AA-) 금리는 5.5%, 회사채(3년, BBB-) 금리는 11.3%를 기록한 이후 조정양상을 보이며 2023년 4월 각각 4.1%, 10.5%를 나타냈으나 금융시장 불안이 부각되며 8월 기준 각각 4.5%, 10.9%로 상승한 상황이다.

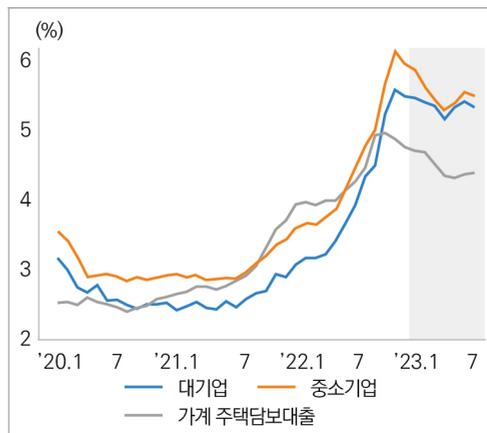
2022년 11월 대기업대출 금리와 중소기업대출 금리는 각각 5.4%, 5.9% 수준까지 상승했으나 2023년 4월 각각 5.0%, 5.1%로 하락한 이후 등락을 보이며 7월 기준 각각 5.2%, 5.3%를 기록하였다. 가계 주택담보대출 금리도 2022년 10월 4.8%를 기록한 이후 2023년 5월 4.2%까지 하락하였으나 7월 4.3%를 나타내었다.

[그림 I-23] 회사채 금리 추이



주: 회사채 금리는 월평균 금리
자료: 한국은행 통계시스템

[그림 I-24] 기업 및 가계 대출금리 추이



주: 예금은행 대출, 신규취급액 기준
자료: 한국은행 통계시스템

원화의 대달러 환율은 2022년 1~9월 중 가파른 상승세를 보였으나 이후 조정양상을 나타내고 있다. 2022년 들어 원화의 대달러 환율은 미 연준의 기준금리 인상 기조 강화, 러시아-우크라이나 간 전쟁 등에 따른 대외불확실성 확대의 영향으로 상승세를 보이며 9월말 전년말 대비 21.0% 상승한 1,435원을 기록하였다. 이후 조정양상을 보이며 2023년 1월말 달러당 1,229원으로 하락하였으나 8월말 1,321원을 나타내고 있다.

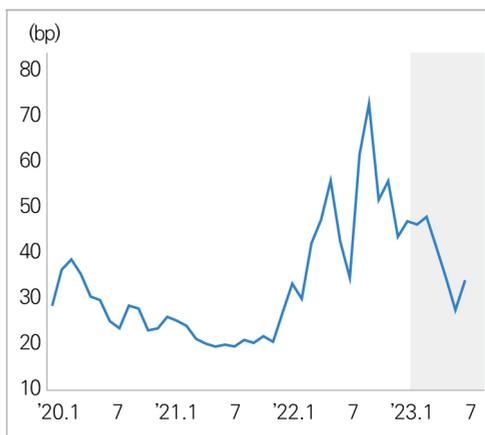
우리나라 신용위험 지표는 2022년 1~10월 지정학적 리스크 부각, 주요국 중앙은행의 통화긴축 기조 강화 등으로 변동폭이 확대되는 양상을 보였으나 이후 전반적으로 하향안정세를 보이고 있다. 한국 CDS프리미엄¹⁴⁾은 2021년 12월말 19.1bp를 기록한 이후 2022년 10월말 69.7bp로 상승하였으나 이후 전반적 안정세를 보이며 2023년 8월말 기준 32.2bp를 기록하였다.

[그림 I-25] 원/달러 환율 추이



자료: Datastream

[그림 I-26] 우리나라 CDS 프리미엄 추이



자료: Datastream

14) CDS(Credit Default Swap)는 채권을 발행한 기업이나 국가가 부도날 경우 원금을 돌려받을 수 있는 금융파생상품으로 채권을 발행한 기관이나 국가의 신용위험도가 높아질수록 CDS 프리미엄은 상승하며 신용위험도가 낮으면 하락한다.

제3장

온실가스 배출량

2022년 온실가스 잠정배출량은 6억 5,450만톤으로, 전년 대비 3.5% 감소하였다.¹⁵⁾ 2018년 이후 2개년 동안 감소하다 2021년 증가하였던 온실가스 배출량이 2022년 다시 감소한 것은 에너지 다소비 업종의 온실가스 배출 감소, 무탄소 에너지 비중 증가 등에 따른 것으로 볼 수 있다. 2022년 국내총생산(GDP)이 전년 대비 2.6% 증가하는 상황에서 온실가스 배출량이 감소함에 따라, 탈동조화 가능성에 대한 기대가 보다 커진 상황이다. 그리고 국제사회에 제출된 배출 정점인 2018년 배출량(7억 2,700만톤)에 비해서는 10% 낮은 수준이다.

[표 I-4] 최근 5개년 국가 온실가스 배출량

(단위: 백만톤, %)

연도	2018	2019	2020	2021	2022
배출량	727	701	656	678	655
증가율	2.3	-3.5	-6.4	3.3	-3.5

주: 2022년 수치는 잠정치임
자료: 국회예산정책처

2022년 국가 온실가스 잠정배출량 감소의 대부분은 산업 부문과 전환 부문에서 발생하였다. 2021년 기준 배출량 비중이 38.7%였던 산업 부문의 2022년 변화율은 -6.22%로서, 동 부문의 기여도는 -2.40%p이다.¹⁶⁾ 전환 부문의 경우, 2021년 기준 배출량 비중이 33.0%였고 2022년 변화율은 -4.38%로서, 동 부문의 기여도는 -1.45%p이다. 즉 두 부문의 배출량 변화 기여도 합(-3.85%p)이 2022년 총배출량 변화율(-3.48%)의 대부분을 차지하였다. 수송, 건물, 기타 부문의 2022년 기준 기여도는 각각 -0.12%p, 0.21%p, 0.24%p이다.

진익 경제분석국장(realwing@assembly.go.kr, 6788-3779)

15) 환경부, 「2022년 온실가스 잠정배출량 전년보다 3.5% 감소한 6억 5,450만톤 예상」, 보도자료, 2023. 7. 25.

16) 산업부문 온실가스 배출량이 16.3백만톤(2021년 262.1백만톤 → 2022년 245.8백만톤) 감소하는 가운데, 철강산업 감소량은 9.0백만톤(2021년 102.0백만톤 → 2022년 93.0백만톤)으로 산업부문 전체 감소량의 55.2%를 차지한다. 상기 환경부 보도자료에서 언급한 글로벌 경기둔화에 따른 철강 수요 감소, 2022년 9월 초 발생한 포항제철의 수해 피해에 따른 생산 감소 등이 영향을 미친 결과로 볼 수 있다.

[표 I-5] 온실가스 배출량 부문별 기여도(2022년)

(전년동기대비, %, %p)

부문	비중	변화율	기여도
총배출량	100.0	-3.48	-3.48
전환	33.0	-4.38	-1.45
산업	38.7	-6.22	-2.40
수송	14.5	-0.81	-0.12
건물	6.9	2.99	0.21
농축수산	3.7	1.19	0.04
폐기물	2.4	-0.62	-0.01
기타	0.8	29.09	0.24

자료: 국회예산정책처

국가 온실가스 배출량 분석에 주로 활용되는 방법들 중 하나는 STIRPAT 모형이다.¹⁷⁾ 동 방법론을 적용하면, 온실가스 배출량(GHG emissions, C)은 ①인구(population, P), ②1인당 GDP(per capital GDP, G/P), ③에너지원단위(energy intensity, E/G), 그리고 ④탄소집약도(carbon intensity, C/E)로 분해될 수 있다. 이때 C는 온실가스 배출량, P는 총인구, G는 국내총생산, 그리고 E는 일차에너지 총소비량을 나타내며, 동 관계는 카야-항등식(Kaya Identity)으로 불린다.¹⁸⁾ 이때 온실가스 배출량(C)은 국가 온실가스 감축목표 관련 지표로서 배출권 거래제, 목표관리제도 등의 정책 실행 대상이다. 또한 ③과 ④는 국가 온실가스 배출량을 감축하기 위해 활용되는 정책수단에 대응한다. 예를 들어, 탄소집약도(C/E)는 일차에너지 수요 대비 온실가스 배출량의 비율을 보여주는데 무탄소 에너지(신재생에너지, 원자력 등)의 비중을 따라 영향을 받는 지표이다. 또한 에너지원단위(E/G)는 국가 경제의 에너지 효율성(energy efficiency) 수준을 보여주는 지표이다. 이상의 고려사항을 참조하여, 국가 온실가스 배출량을 결정하는 주요 변수와 국가 온실가스 배출량의 관계를 표현하면 아래 그림과 같다.

17) STIRPAT(Stochastic Impacts by Regression on Population, Affluence, and Technology)은 사회 및 환경 연구에서 다양한 환경 영향을 유발하는 요인을 분석하는 데 사용되는 이론적 프레임워크이자 통계 모형이다. 동 모형은 일반적으로 인간 활동과 환경변화(탄소배출, 자원소비, 물 사용량, 삼림벌채 등) 사이의 관계를 탐구하는 데 사용된다. York, Richard, Eugene A Rosa, and Thomas Dietz. (2003). STIRPAT, IPAT and ImPACT: Analytic Tools for Unpacking the Driving Forces of Environmental Impacts. Ecological Economics 46 (3): 351-65.

18) 카야-항등식을 수식으로 표현하면 다음과 같다.

$$C = (C/E) \times (E/G) \times (G/P) \times P.$$

IPCC, Emissions Scenarios, Intergovernmental Panel on Climate Change, Cambridge University Press, UK, 2000.

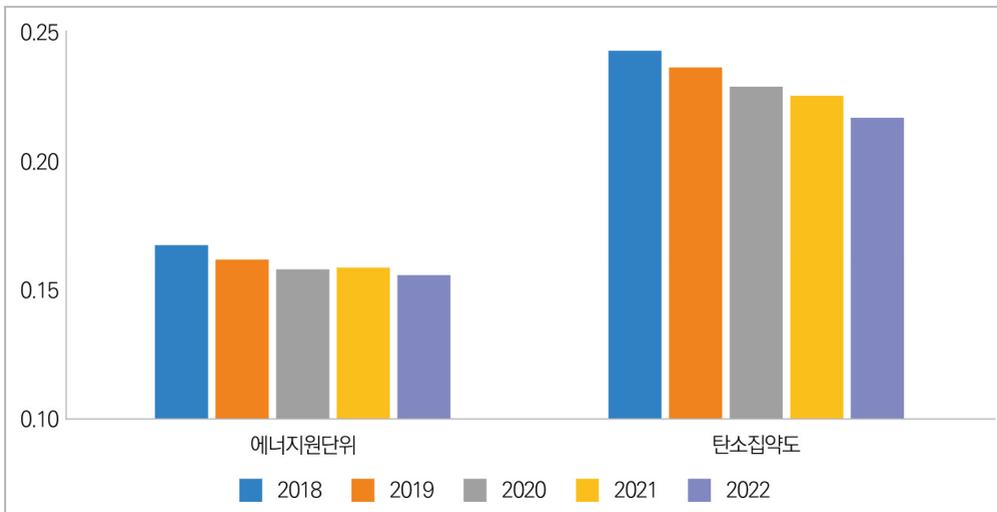
[그림 I-27] 국가 온실가스 배출량과 주요 결정 요인의 관계



자료: 국회예산정책처

지난 5개년(2018~2022년) 에너지원단위와 탄소집약도 추이는 아래 그림과 같으며, 두 지표 모두 하락 추세에 있음을 확인할 수 있다. 2018년을 정점으로 국가 온실가스 배출량이 하락한 것은 에너지원단위와 탄소집약도의 하락이 1인당GDP 상승보다 컸기 때문이라고 볼 수 있다.

[그림 I-28] 에너지원단위 & 탄소집약도(2018~2022)



주: 에너지원단위는 실질GDP(십억원) 대비 일차에너지 수요(1,000toe)의 비율로, 탄소집약도는 일차에너지 수요(1,000toe) 대비 국가 온실가스 배출량(백만톤)의 비율로 산정함

자료: 한국은행, 국가에너지통계종합정보시스템, 국가온실가스종합관리시스템, 국회예산정책처



2024년 및 중기 경제전망Ⅳ (성장부문)

II 2024년 및 중기 전망

제1장 경제전망의 수정 요인

제2장 잠재성장률

제3장 성장기여도

제4장 금리

제5장 온실가스 배출량



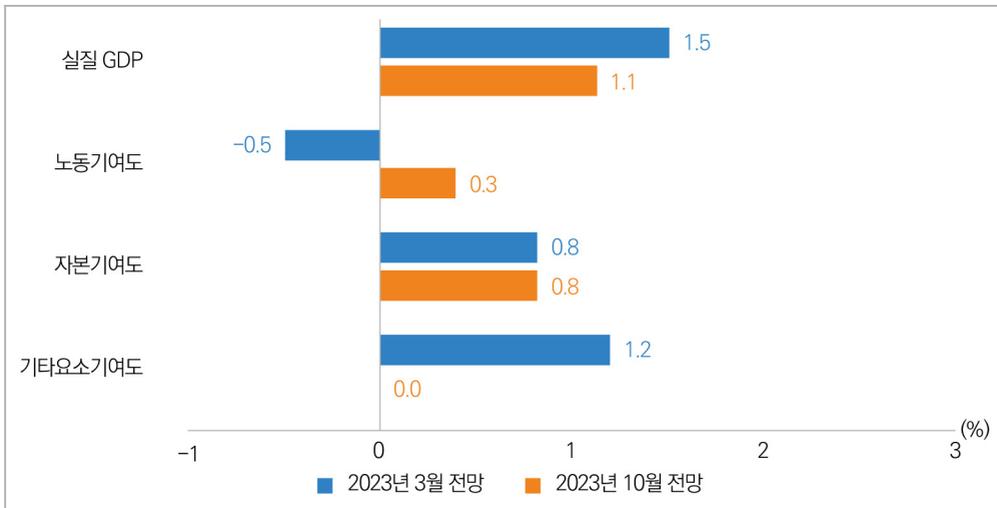
경제전망의 수정 요인

제1절 2024년(2023년) 전망의 주요 수정 요인

1. 투입요소별 성장기여도

투입요소별 성장기여도는 2023년 예상외의 순수출 지표 악화 및 세수 결손에 따른 정부투자의 감소 등으로 인하여 실질GDP 성장률이 크게 악화되었다. 그러나 올해의 저성장에도 불구하고 노동시장의 호조로 인하여 취업자 수가 예상보다 크게 증가하였으며, 노동자의 근로시간의 감소율은 둔화되었다. 그 결과, 노동의 성장기여도는 상향 조정되었다. 노동과 자본의 성장 이외에 실질GDP 성장을 설명하는 기타요소의 성장기여도는 실질GDP 성장률이 하락한 가운데, 노동의 성장기여도가 증가하여, 2023년 3월 전망대비 하향 전망하였다.

[그림 II-1] 2023년 투입요소별 성장기여도 전망 비교

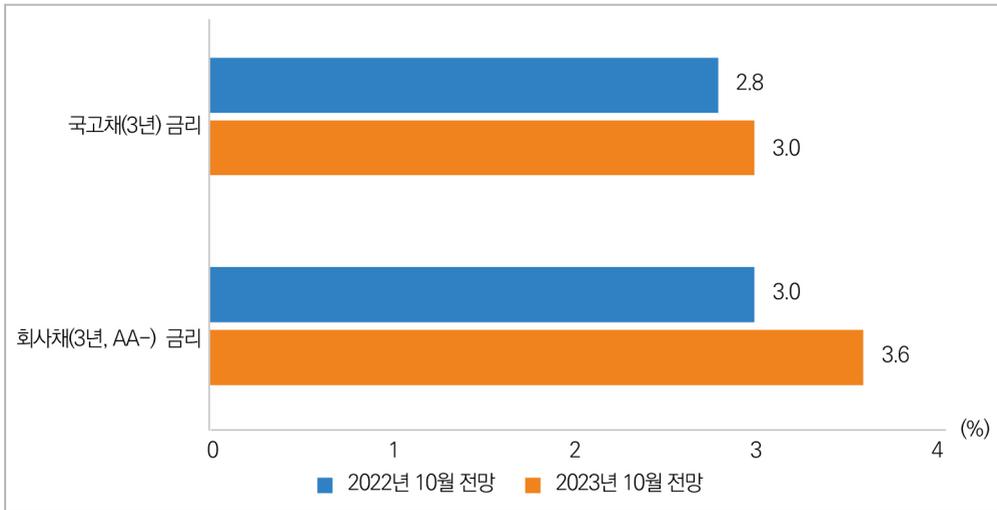


자료: 국회예산정책처

2. 국고채(3년) 및 회사채(3년, AA-)

국고채(3년) 및 회사채(3년, AA-) 금리는 한국은행, 미 연준 등의 통화긴축 지속 및 향후 통화정책 기조 변화와 관련된 불확실성, 미국 국채금리의 고금리 흐름 등을 고려하여 상향조정 하였다. 국고채(3년) 금리는 2022년 10월 전망(2.8%) 대비 0.2%p, 회사채(3년, AA-) 금리는 2022년 10월(3.0%) 대비 0.6%p 상향조정하였다.

[그림 II-2] 2024년 금리 전망 비교



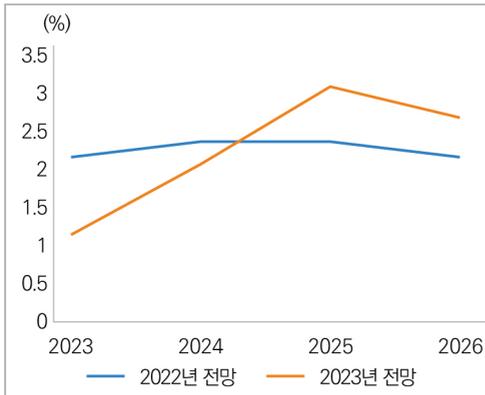
자료: 국회예산정책처

제2절 중기전망의 주요 수정 요인

1. 투입요소별 성장기여도

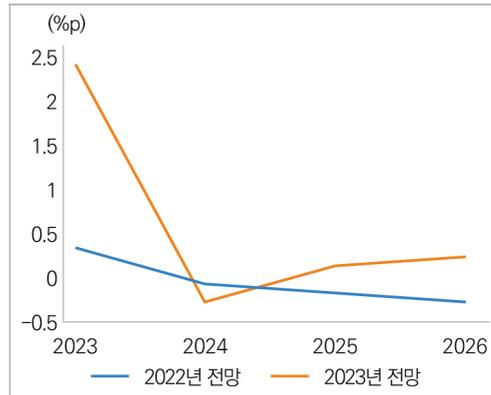
투입요소별 성장기여도는 실질GDP 성장률의 변화에 따라 변하게 된다. 그와 더불어 이전과 다른 분석 방식 및 전제로 인하여 중기 전망치가 변하게 되었다. 분석 방식에서 바뀐 점은 2022년 10월 전망에서는 노동소득분배율을 고정된 값으로 가정¹⁹⁾하였지만, 2023년 3월 전망부터는 노동소득분배율이 변하는 가운데 투입요소별 성장기여도를 계산하였다²⁰⁾. 또한 평균 주간 노동시간에 대한 전망에서도 기존 전망에서는 노동시간의 변화가 없다는 전제하에 중기전망을 실시하였지만, 본 전망에서는 연평균 1%씩 노동시간이 감소한다는 전제하에 전망을 진행하였다. 마지막으로 취업자 수에 대한 전망 또한 기존의 전망보다 상향 조정되면서 노동의 성장기여도에 변화가 발생하였다.

[그림 II-3] 실질GDP 증가율 비교



자료: 국회예산정책처

[그림 II-4] 노동의 성장기여도 비교

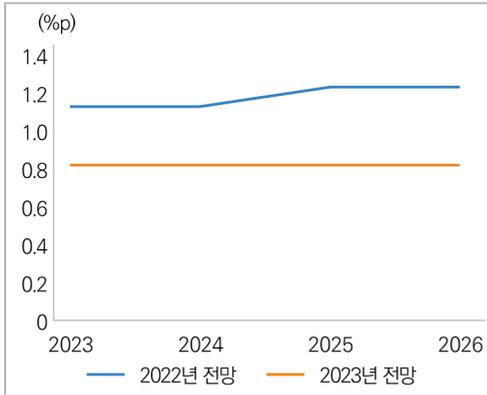


자료: 국회예산정책처

19) 노동소득분배율은 0.6, 자본소득분배율은 0.4로 가정하였다.

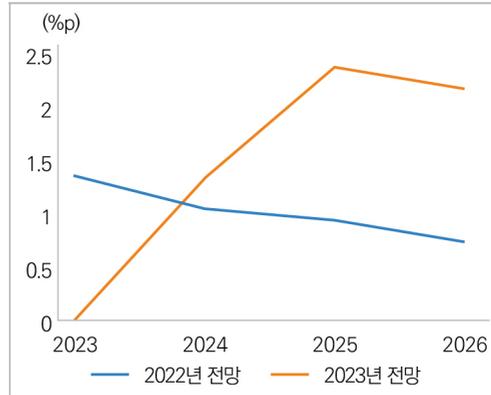
20) 2023년 3월 전망에서는 노동소득분배율의 급격한 변화로 인한 전망치의 변동성을 막기 위해 이동평균 값을 사용하였다. 하지만 노동소득분배율의 전망이 변할 경우, 이전의 노동소득분배율의 값이 변하는 문제가 발생하여, 이번 전망부터는 이동평균 값이 아닌 원자료를 사용하였다.

[그림 II-5] 자본의 성장기여도 비교



자료: 국회예산정책처

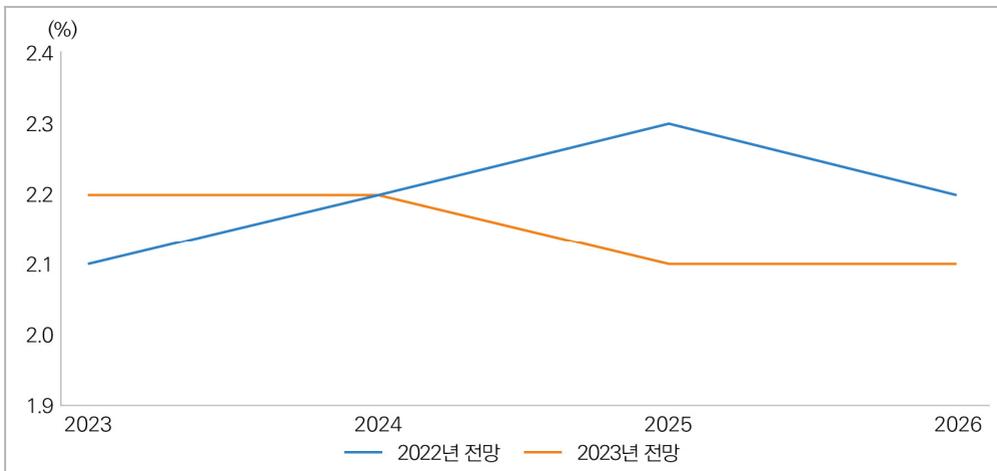
[그림 II-6] 기타요소의 성장기여도 비교



자료: 국회예산정책처

잠재성장률을 추정하기 위해서는 우선 노동, 자본, 그리고 기타요소의 성장기여도를 계산한 다음 투입요소별 성장기여도 수치를 평탄화하여 장기추세 값을 도출하게 된다. 그리고 투입요소별 성장기여도의 장기추세를 더함으로써 잠재성장률을 계산하게 된다. 올해 분석에서는 과거의 분석보다 평탄화 수준을 높게 형성하여 장기추세 값을 도출하였다.²¹⁾ 높은 평탄화 수준으로 인하여 과거에는 상승 추세를 보이던 잠재성장률이 하락하는 추세로 변하게 되었다.

[그림 II-7] 잠재성장률 비교



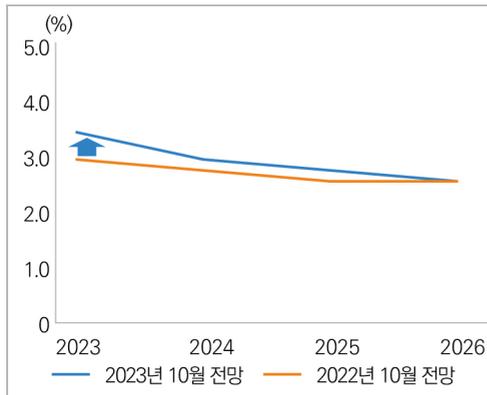
자료: 국회예산정책처

21) 2022년 보고서에서는 HP필터에서 평탄화 파라미터(λ) 값으로 100을 이용하였다. 하지만 필터링 연산구조 상 마지막 표본의 추세를 과도하게 추정하는 문제(end-point bias)로 인하여 최근으로 갈수록 잠재성장률이 증가하는 문제가 발생하였다. 따라서 이러한 문제를 해결하고자 2023년 보고서부터는 높은 평탄화 파라미터 값($\lambda=500$)을 사용하였다.

2. 국고채(3년) 및 회사채(3년, AA-)

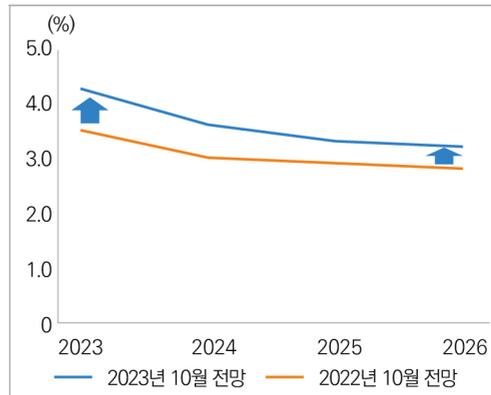
2022년 10월 전망 당시 한국은행 및 미 연준의 기준금리 인상이 2023년 중 종료되고 2024년 중 완화적 통화정책으로 전환될 것이라 전망되었다. 그러나 2023년에도 미 연준은 통화긴축을 지속하는 가운데 1.0%p 기준금리를 인상하여 2023년 9월 현재 기준금리가 5.5%를 기록하고 있다. 한국은행도 기준금리를 2023년 중 1차례 인상한 이후 3.5% 수준을 유지하고 있는 상황이다. 또한 미국의 견조한 경제 성장 등으로 통화긴축 기조와 관련된 불확실성이 지속되고 국채금리도 높은 수준에서 등락을 보이고 있다. 2024년 이후에도 통화정책 기조 변화 시점 및 완화적 통화정책 속도 관련 불확실성이 존재해 중기적 관점에서 2022년 10월 전망 수준 대비 국채(3년) 및 회사채(3년, AA-) 금리를 상향하였다. 미 연준의 양적긴축 또한 2024년에도 지속될 것으로 예상되며 이는 금리하락을 제한하는 요인으로 작용할 전망이다.

[그림 II-8] 국고채(3년) 금리 중기전망 비교



자료: 국회예산정책처

[그림 II-9] 회사채(3년, AA-) 금리 중기전망 비교



자료: 국회예산정책처

제2장

잠재성장률

- 2024년 잠재성장률은 2.2%로 예상되며 전년과 비슷한 수준을 유지할 것으로 전망
(전년대비, %)

2022	2023	2024
2.3	2.2	2.2

- 주요 변동 요인

상방 요인	하방 요인
<ul style="list-style-type: none"> • '23년 대비 높은 경제성장률 • 기타요소의 잠재성장기여도 증가 	<ul style="list-style-type: none"> • 노동의 잠재성장기여도 감소 • 자본의 잠재성장기여도 감소

2023년과 2024년 잠재성장률은 모두 2.2% 수준에서 유지될 것으로 전망된다. 2023~2024년의 실질GDP 성장률이 1.1%와 2.0%로 예상된 가운데 2023년과 2024년은 실질GDP 성장률이 잠재성장률을 밑돌 것으로 전망된다.

투입요소별 잠재성장기여도를 살펴보면, 노동과 자본의 잠재성장기여도 또한 지속해서 감소하고 있다. 노동의 잠재성장기여도가 이미 감소추세를 보이는 가운데, 우리나라의 저출산 고령화가 급속도로 진행되면, 생산 가능인구와 경제활동참가율은 크게 하락할 것으로 예상되어 노동의 잠재성장기여도 감소는 우리나라 경제성장률을 감소시키는 주요 요소로 작용할 것으로 전망된다. 자본의 경우, 자본스톡의 증가율이 감소하면서 자본의 잠재성장기여도가 감소하고 있다. 2021년부터 자본의 잠재성장기여도가 1% 미만으로 떨어졌으며, 2023년에는 자본의 잠재성장기여도가 0.9% 미만으로 감소할 것으로 전망된다. 한편, 2023년 상반기에는 무역수지가 적자를 기록하였다. 최근에는 무역수지가 개선되고 있지만, 수출입 시장이 다시 악화할 가능성도 존재한다. 우리나라 수출입시장이 향후 악화할 경우, 국내 일자리와 투자에도 영향을 주어 우리나라 잠재성장률에 추가적인 하락이 발생할 수도 있다.

김상용 경제분석관(sangyong@assembly.go.kr, 6788-4680)

노동과 자본의 잠재성장기여도가 감소하는 가운데, 기타요소의 잠재성장기여도는 소폭 증가하면서 잠재GDP 성장률의 급속한 하락을 막아주고 있다. 투입요소별 성장기여도를 계산할 때, 노동은 시간 단위로, 자본은 원(W) 단위로 계산하기 때문에, 노동과 자본의 잠재성장기여도는 두 투입 요소의 양적인 측면만 고려할 뿐, 질적인 측면은 고려할 수 없다. 그에 반해, 국민의 교육 수준의 향상, 생산과정에서의 자동화 로봇 수준의 향상 등 노동과 자본의 질적 향상은 기타요소 성장기여도의 증가로 이어지게 된다. 따라서 노동과 자본의 양적 성장의 감소가 이어지고 있는 우리나라의 상황에서 국민의 교육수준 향상, R&D 투자 및 혁신을 통한 새로운 기술 발전 등은 기타요소의 잠재성장기여도를 증가시키고, 우리나라 경제성장을 이끄는 주요 요소로 작동할 것이다.

【표 II-1】 2024년 잠재성장률 및 투입요소별 잠재성장기여도

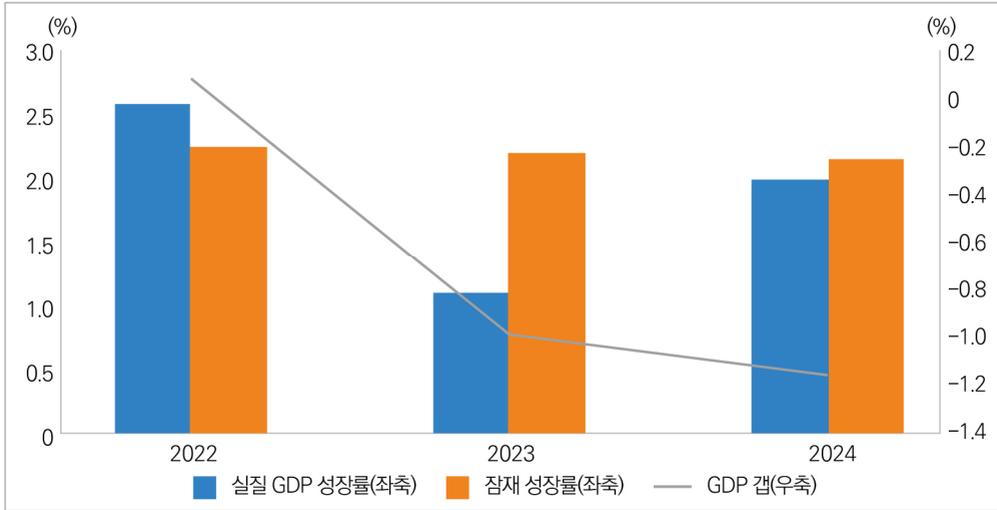
(단위: %, %p)

기간	잠재실질 GDP 성장률	투입요소별 잠재성장기여도		
		노동	자본	기타요소
2022	2.3	-0.26	0.94	1.57
2023	2.2	-0.27	0.89	1.58
2024	2.2	-0.28	0.84	1.60

자료: 국회예산정책처

코로나19 팬데믹으로 인하여 2020년과 2021년은 실질GDP가 잠재GDP보다 낮은 상황이었다. 하지만 2022년에는 실질GDP 성장률이 잠재성장률을 상회하면서 GDP 갭이 3년 만에 양(+)의 값으로 전환되었다. 하지만 2023년과 2024년은 다시 잠재성장률보다 낮은 실질GDP 성장률이 예상되면서 2024년에는 GDP 갭이 -1.2%까지 하락할 것으로 전망된다.

[그림 II-10] 실질GDP 성장률, 잠재성장률, GDP 갭 비교



주: 실질GDP 갭 = [(실질GDP - 잠재GDP) / 잠재GDP] × 100
 자료: 국회예산정책처

제2절 중기 전망

- **2023~2027년 중 잠재성장률**은 연평균 2.1%로 전망

- 2025년 잠재성장률이 2.2% 미만으로 하락 예상
- 2027년 잠재성장률이 2.1%로 전망

(전년대비, 연평균, %)

2023	2024	2025	2026	2027	2018 ~2022	2023 ~2027
2.2	2.2	2.1	2.1	2.1	2.4	2.1

주: 1. 2017년 말부터 2022년 말까지 5년 동안의 연평균 성장률임.
2. 2022년 말부터 2027년 말까지 5년 동안의 연평균 성장률(전망치)임.

우리나라 잠재성장률은 2027년까지 지속해서 감소할 것으로 전망된다. 2025년 잠재성장률이 2.2% 미만으로 들어서며, 2027년에는 2.1% 수준에서 잠재성장률이 유지될 것으로 예상된다. 이러한 잠재성장률의 점진적 하락은 성장 동력이 점차 줄어들고 있음을 의미한다. 특히 노동과 자본의 잠재성장기여도가 계속 줄어드는 것은 우리나라의 잠재성장률을 감소시키는 주요 요인이다.

노동의 경우 지난 5년에 비해 주간 노동시간의 감소율은 둔화될 것으로 전망되었으나, 취업자 수 증가율 또한 둔화될 것으로 전망되어 노동의 잠재성장기여도는 지속해서 감소할 것으로 예상된다. 자본의 잠재성장기여도는 이전 5년에 비해 연평균 0.2%p 하락하는 것으로 추정되었다. 이는 이전 5년에 비해 생산자본스톡 증가세가 둔화될 것으로 예상되기 때문이다.

노동과 자본의 잠재성장기여도가 하락할 것으로 추정된 가운데, 기타요소의 잠재성장기여도는 소폭 증가할 것으로 증가된다. 취업자들의 교육수준 향상, 자동화 설비 확충 및 컴퓨터 성능 향상 등에 따른 노동과 자본의 질적 향상이 기타요소의 성장기여도 증가로 이어졌다. 향후에도 R&D 투자 및 제도 혁신 등 생산성 증진을 통하여 기타요소의 성장기여도 확대를 위한 노력이 지속되어야 할 것이다.

[표 II-2] 잠재성장률 및 투입요소별 잠재성장기여도

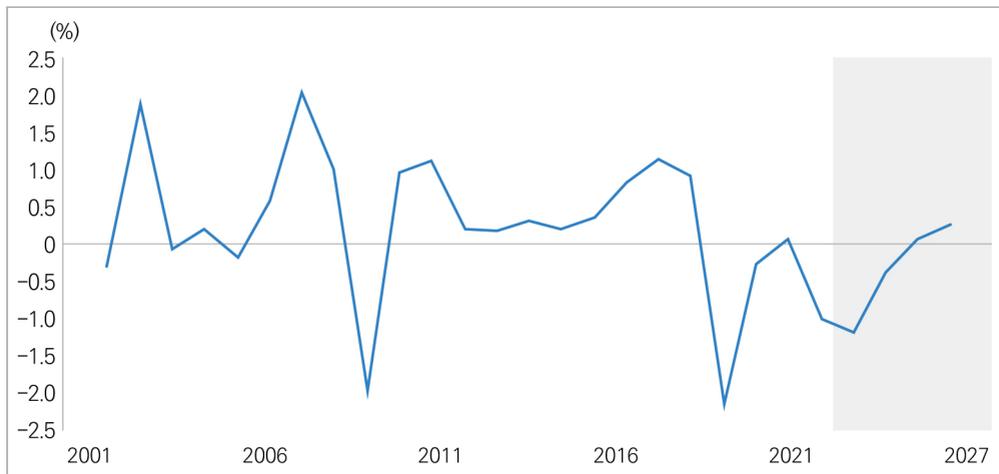
(연평균, %, %p)

기간	잠재실질 GDP 성장률	투입요소별 잠재성장기여도		
		노동	자본	기타요소
2001~2005	5.2	0.3	2.4	2.5
2006~2010	4.1	0.1	1.8	2.2
2011~2015	3.2	0.0	1.4	1.8
2016~2020	2.6	-0.2	1.1	1.6
(이전 5년) 2018~2022	2.4	-0.2	1.0	1.6
(향후) 2023~2027	2.1	-0.3	0.8	1.6

자료: 국회예산정책처

향후 5년간의 GDP 갭은 2023~2025년까지 음(-)의 값을 유지하다가 2026년부터는 양(+)의 값을 회복할 것으로 예상된다. 2023~2024년 실질GDP 성장률이 잠재성장률을 밑돌면서 GDP 갭이 음(-)의 값을 나타내게 되며, 2025년 실질GDP 성장률이 3%의 높은 성장률을 기록하지만 GDP 갭은 -0.5%로 양(+)의 값을 회복하지는 못한다. 하지만 2025년부터 2027년까지 실질GDP 성장률이 잠재성장률을 지속해서 상회하면서 2026년부터는 GDP 갭이 양(+)의 값으로 유지될 전망이다.

[그림 II-11] 실질GDP 갭 추이



주: 실질GDP 갭 = [(실질GDP - 잠재GDP) / 잠재GDP] × 100

자료: 국회예산정책처

성장기여도

제1절 2024년 전망

- 2024년 투입요소별 성장기여도는 노동은 감소, 자본은 유지, 기타요소는 증가

(전년대비, %, %p)

	2022	2023	2024
경제성장률	2.6	1.1	2.0
- 노동기여도	1.0	0.3	-0.1
- 자본기여도	0.9	0.8	0.8
- 기타요소기여도	0.7	0.0	1.3

- 주요 변동 요인

	상방 요인	하방 요인
노동	• 노동시간 감소를 둔화	• 취업자수 증가율 둔화
자본	• 실질 총고정자본형성 증가	• 기존 자본스톡 대비 투자량 감소
기타요소	• 지식재산생산물 투자 증가	• 분배율의 변화

2023, 2024년 실질GDP 성장률이 각각 1.1%와 2.0%로 예상되는 가운데 투입요소별 성장기여도 또한 연도마다 차이가 발생한다. 노동의 성장기여도는 2022년 1.0%p에서 2024년 -0.1%p로 하락할 것으로 전망된다. 자본의 2024년 성장기여도는 0.8%p로 전년과 비슷한 수준을 유지할 것으로 예상된다. 기타요소의 성장기여도는 연도마다 큰 편차를 보일 것으로 예상된다. 2023년에는 낮은 경제성장률과 더불어 기타요소의 성장기여도가 0.0%p에 불과할 것으로 예상된다. 하지만 2024년에는 경제성장률이 잠재성장률에 근접해 가면서 기타요소의 성장기여도 또한 1.3%p로 크게 증가할 것으로 전망된다.

노동의 성장기여도를 자세히 분해해 보면, 취업자 수 증가율은 둔화되고 있는 가운데, 평균 주당근로시간 감소율 또한 둔화될 것으로 예상된다. 취업자 수의 경우, 코로나19 이후 취업자 수가 급격히 증가하였는데, 2023년부터는 서서히 증가 폭이 감소할 것으로 예상된다. 평균 주당 근로시간의 경우에는, 2018년 시작된 52시간 근무제의 영향으로 2018~2022년 동안 연평균 2.2%씩 평균 주당 근로시간이 감소하였으나, 2022년부터는 52시간 적용이 완료된 시점에서 2023~2024년에는 이전보다 낮은 주당근로시간 감소가 나타날 것으로 예상된다. 결과적으로는 주당근로시간의 감소 폭이 줄어들겠지만, 취업자수의 증가 폭 둔화가 더 크게 발생하게 되어, 2024년에는 2021년 이후 4년 만에 노동의 성장기여도가 음(-)으로 내려갈 것으로 추정된다.

[표 II-3] 노동의 성장기여도 전망

(단위: %, %p)

연도	노동 기여도	노동투입	결정요인 추이	
			취업자수	평균주당근로시간
2022	1.0	1.4	3.0	-1.5
2023	0.3	0.4	1.2	-0.8
2024	-0.1	-0.2	0.8	-1.0

주: 주당근로시간은 전체 취업자 기준
 자료: 국회예산정책처

자본의 성장기여도를 살펴보면, 자본스톡이 일정한 수준으로 증가할 것으로 예상되지만, 자본소득분배율의 감소, 감가상각률의 미세한 증가로 인하여, 자본의 성장기여도는 2024년에 소폭 감소할 것으로 전망된다. 자본의 기여도가 지속적으로 하락하는 가운데, 총고정자본형성의 증가는 자본의 성장기여도 감소를 둔화시킬 수 있는 주요 요인으로 작용할 수 있다.

[표 II-4] 자본의 성장기여도 전망

(단위: %, %p)

연도	자본 기여도	자본스톡 (생산자본스톡)	결정요인 추이	
			총고정자본형성	감가상각률
2022	0.9	2.9	-0.5	4.4
2023	0.8	2.8	1.4	4.4
2024	0.8	2.7	2.4	4.4

자료: 국회예산정책처

기타요소의 성장기여도는 2023년 0.0%p에서 2024년 1.3%p로 증가할 것으로 예상된다. 기타요소 성장기여도의 증가 중 주요 원인은 분배율 변화로 인한 기타요소 성장기여도의 감소 폭이 줄어들기 때문이다. 현재 서비스업종 중심으로 고용이 늘어나게 되면서, 노동소득분배율이 크게 늘어나고 이로 인해 기타요소의 성장기여도에는 부정적 영향을 끼쳤다. 하지만 앞으로는 노동소득분배율의 증가율이 둔화되고, 그 결과 분배율에 따른 기타요소 성장기여도의 감소분도 줄어들 것으로 전망된다. 잔여 요인의 경우에는 지속해서 감소하는 모습을 보일 것으로 예상된다. 하지만 잔여 요인의 감소분보다 분배율 변화로 인한 증가분이 크기 때문에 2024년의 기타요소 성장기여도는 2023년 대비 증가할 것으로 전망된다.

[표 II-5] 기타요소 성장기여도 전망

(단위: %, %p)

연도	기타요소 성장기여도	결정요인 추이	
		분배율의 변화	잔여 요인
2022	0.7	-2.1	2.8
2023	0.0	-1.5	1.5
2024	1.3	-0.1	1.4

자료: 국회예산정책처

제2절 중기 전망

- 2023~2027년 중 투입요소별 성장기여도는 자본과 기타요소는 양(+)의 성장기여도를 보이며, 노동은 음(-)의 성장기여도를 보임
 - 코로나 직후 양(+)의 값을 보였던 노동의 성장기여도가 2024년부터 음(-)의 성장기여도로 전환 후 지속
 - 자본의 성장기여도는 0.8%p 유지
 - 기타요소의 성장기여도는 2026년 이후 2% 수준을 나타낼 전망

(전년대비, 연평균, %, %p)

	2023	2024	2025	2026	2027	2018 ~2022	2023 ~2027
경제성장률	1.1	2.0	3.0	2.6	2.3	2.3	2.2
노동	0.3	-0.1	-0.2	-0.3	-0.5	-0.8	-0.2
자본	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	1.1	0.8
기타요소	0.0	1.3	2.3	2.1	1.9	2.0	1.5

투입요소별 성장기여도에 대한 중기 전망을 살펴보면, 노동의 성장기여도는 2027년까지 지속해서 감소하여 -0.5%p 수준의 성장기여도가 예상된다. 자본은 큰 하락 없이 0.8%p의 성장기여도를 유지할 것으로 예상된다. 기타요소 성장기여도는 상대적으로 변화폭이 있지만 2027년에는 1.9%p 수준의 성장기여도를 보일 것으로 예상된다.

노동의 성장기여도를 긴 시계열을 가지고 살펴보면, 취업자 수는 지속해서 늘고 있지만, 주간 근로시간이 계속해서 감소하였다. 향후 5년간의 취업자 수는 코로나 19 팬데믹 이후 높은 성장세를 보이던 취업자 수 증가율이 낮아질 것으로 전망되며, 52시간 근로제 도입으로 인하여 높은 감소율을 보이던 평균주간 근로시간 감소율은 둔화될 것으로 전망된다. 5년간 평균으로 비교해 보면 지난 5년에 비해 향후 5년간 노동의 성장기여도는 개선되겠지만 여전히 음(-)의 성장기여도를 보일 것으로 예상된다. 하지만 2023~2027년간 노동의 성장기여도의 시계열을 살펴보면, 2023년 0.3%p에서 2027년 -0.5%p의 성장기여도를 기록하면서 점차 하락하는 모습을 보일 것으로 예상된다.

[표 II-6] 노동의 성장기여도 중기 전망

(연평균 %, %p)

연도	노동기여도	노동투입	결정요인 추이	
			취업자수	평균주당근로시간
2001~2005	0.3	0.5	1.5	-1.0
2006~2010	-0.1	-0.2	1.0	-1.2
2011~2015	0.6	1.1	1.7	-0.6
2016~2020	-1.1	-1.7	0.6	-2.2
(이전 5년) 2018~2022	-0.8	-1.2	1.0	-2.2
(향후) 2023~2027	-0.2	-0.2	0.7	-1.0

주: 주당근로시간은 전체 취업자 기준

자료: 국회예산정책처

자본의 성장기여도는 지속해서 감소해 왔다. 이는 우리나라가 보유하고 있는 자본스톡의 양이 늘어남에 따라, 투자량이 늘어남에도 불구하고, 전체 자본스톡의 양과 비교해 늘어나는 투자의 비율은 줄어들기 때문이다. 감가상각률 또한 지속해서 증가하면서, 자본스톡의 증가율이 둔화되고 있다. 마지막으로 영업잉여의 증가율보다 피용자보수의 증가율이 지속적으로 높게 나타남으로써 자본소득분배율이 하락하는 것 또한 자본의 성장기여도를 낮추는 원인으로 작용하고 있다.

[표 II-7] 자본의 성장기여도 중기 전망

(연평균 %, %p)

연도	자본기여도	자본스톡 (생산자본스톡)	결정요인 추이	
			총고정자본형성	감가상각률
2001~2005	2.3	5.7	3.8	3.9
2006~2010	1.8	4.6	2.9	4.0
2011~2015	1.4	3.6	2.5	4.2
2016~2020	1.3	3.7	3.1	4.3
(이전 5년) 2018~2022	1.1	3.3	0.4	4.3
(향후) 2023~2027	0.8	2.8	2.7	4.4

자료: 국회예산정책처

현재 기타요소의 성장기여도는 노동과 자본의 성장기여도 보다 높은 수치를 보이고 있다. 그리고 이러한 양상은 향후 5년간에도 유지될 전망이다. 기타요소 성장기여도는 실질 경제성장률에서 노동 및 자본의 성장을 제외한 나머지 부분으로 정의되기 때문에 실질 경제성장률에 따라 크게 변하게 된다. 2023년과 2024년에 각각 1.1%와 2.0%의 낮은 경제성장률이 예측됨에 따라 기타요소의 성장기여도 또한 많이 낮아졌다. 최근 영업잉여 대비 피용자보수의 급격한 증가로 인하여 분배율의 변화에 따른 기타요소 성장기여도가 감소하고 있었는데, 2026년부터는 자본소득분배율이 증가할 것으로 예측되면서 분배율에 따른 기타요소 성장기여도 감소가 개선될 것으로 예상된다. 하지만 잔여 요인 부분도 크게 감소하면서 2023~2027년도 기타요소 성장기여도는 이전 5년의 수치보다는 다소 하락할 것으로 전망된다.

[표 II-8] 기타요소 성장기여도 중기 전망

(연평균 %, %p)

연도	기타요소	결정요인 추이	
		분배율의 변화	잔여 요인
2001~2005	2.3	-0.2	2.5
2006~2010	2.6	0.1	2.4
2011~2015	1.0	-0.7	1.7
2016~2020	1.9	-1.4	3.4
(이전 5년) 2018~2022	2.0	-1.7	3.7
(향후) 2023~2027	1.5	-0.3	1.8

자료: 국회예산정책처

제4장

금리

제1절 2024년 전망

- 2024년 국고채(3년) 금리는 전년대비 0.5%p 하락한 3.0%를 기록할 전망

(전년대비, 연평균, %)

2022	2023		2024	
연간	상반기	하반기	연간	연간
3.2	3.4	3.5	3.5	3.0

- 2024년 회사채(3년, AA-) 금리는 전년보다 0.7%p 하락한 3.6%를 기록할 전망

(전년대비, 연평균, %)

2022	2023		2024	
연간	상반기	하반기	연간	연간
4.2	4.3	4.3	4.3	3.6

- 주요 변동 요인

상방 요인	하방 요인
<ul style="list-style-type: none"> • 미국 경제의 견조한 성장세 • 국내외 통화정책 관련 불확실성 	<ul style="list-style-type: none"> • 경제 회복세 지연 • 중국 경제 리스크 부각

2024년 연평균 국고채(3년) 금리는 기준금리의 하방압력이 높아지며 2023년 대비 0.5%p 하락한 3.0%를 기록할 전망이다. 2024년 연평균 회사채(3년, AA-) 금리는 2023년 대비 0.7%p 하락한 3.6% 수준으로 예상된다.

2023년 상반기 국고채(3년) 금리는 3.4%로 2022년 3.2% 대비 0.2%p 상승하였다. 2022년 국고채(3년) 금리의 상승에 이어 2023년 중에도 국고채(3년) 금리의 전반적 상승세가 지속되는 것은 주로 미국 경제의 견조한 성장에 따른 미 연준의 긴축적 통화정책 지속, 한국은행 및 주요국 중앙은행의 기준금리 인하 시점 등과 관련된 불확실성에 상당부분 기인하는 것으로 보인다.

박승호 경제분석관(shpark@assembly.go.kr, 6788-4671)

국고채(3년) 금리는 미 연준의 통화긴축 기조 지속 등으로 2023년 하반기에도 높은 수준을 유지하며 3.5% 내외를 기록할 것으로 예상된다. 이에 2023년 연평균 국고채(3년) 금리는 3.5%로 전년 3.2% 대비 0.3%p 상승할 것으로 전망된다. 한국은행은 기준금리를 1월 한차례 0.25%p 인상한 이후 3.5%를 유지하고 있는 반면 미 연준은 미국 경제의 견조한 성장세, 물가 관련 불확실성 지속 등으로 2022년에 이어 2023년에도 기준금리를 1.0%p 인상하는 등 통화긴축이 지속되면서 한·미 간 금리역전 등에 따른 외국인 자금유출을 우려하는 국면이 나타날 가능성이 존재하는 상황이다.

2024년에는 물가의 하방 안정세 지속, 경제회복 지연 등으로 기준금리의 하락 압력이 확대되는 가운데 국고채 금리의 하락세가 나타날 가능성이 높은 상황이다. 또한 시중금리의 상승세 지속에 따른 조정 압력, 중국 경제 리스크 부각, 미 연준의 통화정책 관련 불확실성의 축소 등은 금리의 하방압력을 높일 요인으로 작용할 것으로 보인다. 다만 미 연준의 기준금리 인하속도와 관련된 불확실성이 존재하고 양적긴축 등으로 시중 유동성 증가세도 위축될 가능성이 존재하는 점, 최근 금융시장의 변동성 등을 고려시 가파른 하락세는 제약될 전망이다. 이러한 상황을 고려할 경우 2024년 국고채(3년) 금리는 2023년 대비 낮은 3.0% 내외를 기록할 전망이다.

2023년 상반기 회사채(3년, AA-) 금리는 4.3%로 2022년 4.2% 대비 0.1%p 상승하였다. 이는 미 연준 등 주요국 중앙은행의 기준금리 인상 등에 따른 국고채 금리 상승, 미국 신용등급 하락, 새마을 금고 부실 우려 등 국내외 금융리스크 부각 등에 기인한다. 2023년 하반기 회사채(3년, AA-) 금리도 전반적으로 높은 수준을 유지하며 4.3% 수준을 기록할 것으로 예상된다. 이에 2023년 회사채(3년, AA-) 연평균 금리는 4.3%로 전년 평균 대비 0.1%p 상승할 전망이다.

2024년 연평균 회사채(3년, AA-) 금리는 2023년 대비 하락한 3.6%를 기록할 전망이다. 이는 경기회복 지연에 따른 자금수요 둔화, 글로벌 물가불안 완화에 따른 주요국 중앙은행의 통화정책 불확실성 축소 등에 주로 기인한다. 다만 국내외 금융불안 가능성, 주요국 금융완화 속도 등과 관련된 불확실성은 채권금리 하방압력을 제한하는 요인으로 작용할 것으로 보인다.

회사채(3년, AA-)와 국고채(3년) 금리 간 신용스프레드²²⁾는 주요국 중앙은행의

22) 국고채와 회사채간 금리차이를 의미하며 신용스프레드가 커졌다는 것은 기업들이 자금을 빌리기가 어려워졌다는 것을 시사한다. 우리나라의 경우 3년 만기 국고채 금리와 3년 만기 AA- 등급 회사채 금리 차이가 대표적 신용 스프레드 지표이다.

통화정책 등과 관련된 대외불확실성이 완화되며 축소될 것으로 예측된다. 2023년 회사채(3년, AA-)와 국채(3년) 간 신용스프레드는 0.8%p를 기록할 것으로 예상되며 2024년에는 0.6%p로 축소될 전망이다. 한편 코로나19 이전 3년(2017~2019년) 회사채(3년, AA-)와 국고채(3년) 간 신용스프레드는 0.5%p였으나 이후 3년(2020~2022년) 신용스프레드는 0.9%p로 확대되었다.

신용스프레드 확대는 회사채 금리와 국채 금리의 차이가 커지는 것을 나타내며 이는 회사채에 대해 국고채 대비 더 높은 금리를 요구하기 때문이다. 회사채에 대해 더 높은 금리를 요구하는 이유는 경제여건이 악화되거나 경제내 불확실성이 확대되어 채무불이행 가능성이 높다고 판단하기 때문이다. 신용스프레드는 경제내 불확실성이 확대되고 경기여건이 악화된다고 판단되는 경우 확대되는 경향이 있으며 경기 전망이 개선되거나 경제불확실성이 완화될 때 축소되는 경향이 있다.

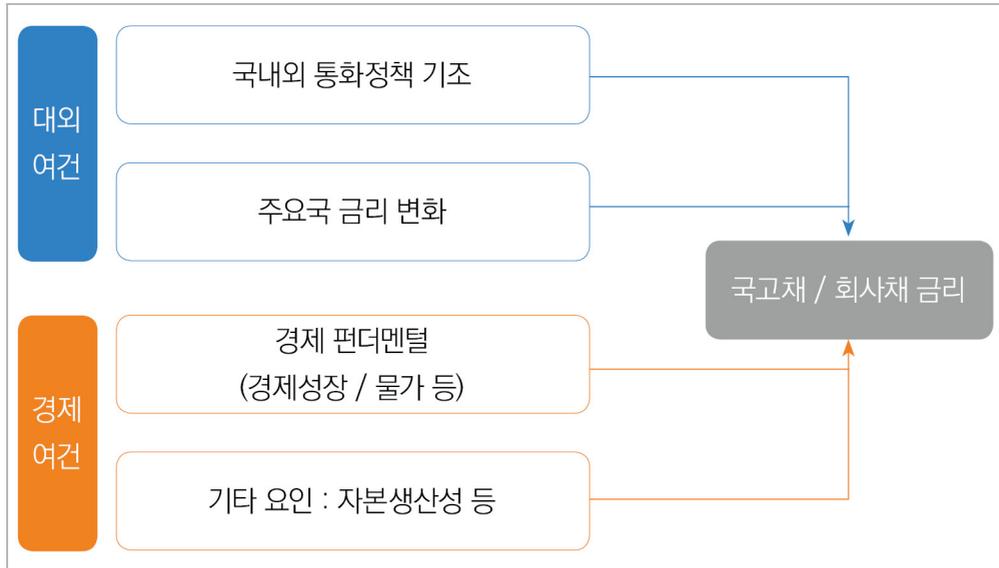
한편 시중 금리의 방향성은 다음과 같이 분석할 수 있다. 기본적으로 이자율을 결정하는 주요 경제변수로서 실질경제성장률과 물가상승률을 들 수 있다. 실질경제성장률과 이자율 간 연계성을 설명하는 대표적 이론은 Ramsey(1928) 모형²³⁾이다. Ramsey모형에서 실질이자율은 생산성의 함수로 나타낼 수 있으며 생산성의 대응변수로서 실질 경제성장률을 활용할 수 있다. 생산성 증가율이 하락하면서 점차 경제 전체적인 자본의 한계생산성이 둔화되며 이는 실질이자율 둔화가 이어진다는 것으로 이해할 수 있다.

또한 금융시장의 글로벌 연계성 등을 고려하여 금융시장 내 가장 영향력이 큰 미국 국고채 금리의 움직임 및 미 연준의 통화정책 방향성을 변수로 고려하였다. 한·미 간 금리차가 축소되거나 역전되는 경우 외국인 투자자의 한국 채권 등에 대한 투자유인이 약해져 외국인의 투자자금이 이탈할 가능성이 있으며 이는 우리나라 시중 금리의 상방압력으로 작용한다. 또한 시중 금리는 명목 금리이므로 물가 등 경제 펀더멘털도 우리나라 국고채 금리에 영향을 미칠 수 있으며 재정정책의 방향도 금리의 변동성을 높이는 변수로 작용할 수 있다.

23) Ramsey(1928)는 생산성 증가율의 둔화는 소비 둔화 및 저축 증가로 이어지고 이는 이자율을 낮춘다고 주장했다. 이는 결국 생산성 증가율과 이자율 간에는 양(+의 인과관계가 존재한다는 것을 의미한다.

아래 [그림 II-12]는 채권시장에 영향을 미치는 주요 경제·금융 요인과 국고채, 회사채 금리 간의 연계성을 보여 준다.

[그림 II-12] 국고채/회사채 금리와 주요 결정 요인 연계 구조



자료: 국회예산정책처

제2절 중기 전망

- **2023~2027년 중 국고채(3년) 금리**는 연평균 2.9%를 기록할 전망

- 지난 5년(2018~2022년)에 비해 연평균 1.1%p 상승할 전망

(전년대비, 연평균, %)

2023	2024	2025	2026	2027	2018~2022	2023~2027
3.5	3.0	2.8	2.6	2.5	1.8	2.9

- **2023~2027년 중 회사채(3년, AA-) 금리**는 연평균 3.5%를 기록할 전망

- 지난 5년(2018~2022년)에 비해 0.9%p 상승할 전망

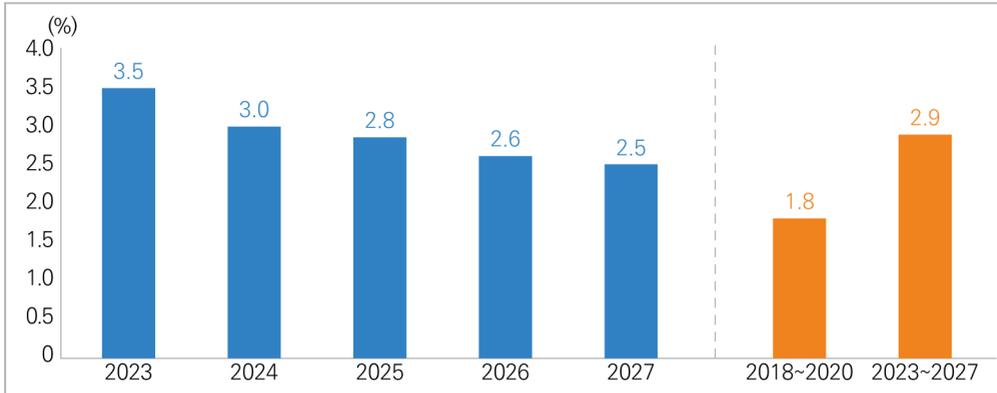
(전년대비, 연평균, %)

2023	2024	2025	2026	2027	2018~2022	2023~2027
4.3	3.6	3.3	3.2	3.1	2.6	3.5

2023~2027년 국고채(3년) 금리와 회사채(3년, AA-) 금리는 시장금리와 대내외 통화정책, 경제 펀더멘털, 글로벌 금융시장 여건 등의 실증적 관계를 고려하여 전망하였다. 2023~2027년 전망 결과 국고채(3년) 금리는 2023년 3.5%를 기록한 이후 전반적 하향안정세를 나타내며 2024년 3.0%, 2025년 2.8%, 2026년 이후 2.5% 내외를 기록할 것으로 예상된다.

전망기간인 2023~2027년 연평균 국고채(3년) 금리는 2.9%로 2017~2022년의 연평균 1.8% 대비 1.1%p 상승할 것으로 전망된다. 이는 미 연준의 양적축소, 우리나라 및 주요국 중앙은행의 통화정책 기조 변화와 관련된 불확실성에 주로 기인한다. 한편 러시아-우크라이나 관련 지정학적 리스크, 중국 경제의 부동산 및 부채 우려, 고금리 지속에 따른 금융기관 등의 보유자산 가치 하락 리스크 등은 향후 금융시장의 변동성을 확대시킬 요인이다.

[그림 II-13] 중기 국고채(3년) 금리 전망



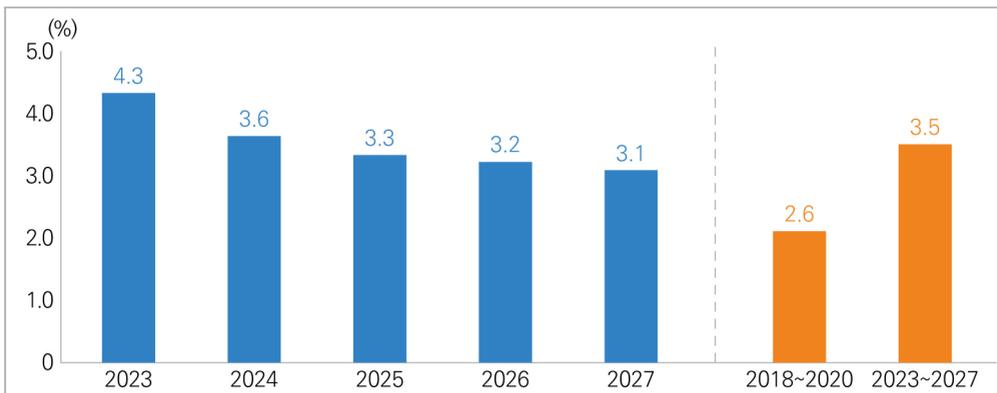
자료: 국회예산정책처

2023~2027년 회사채(3년, AA-) 금리에 대한 전망 결과 2023년 4.3%를 기록한 이후 하락하며 2024년 3.6%, 2025년 3.3%, 2026년 3.2%, 2027년 3.1%를 기록할 것으로 전망된다.

전망기간인 2023~2027년 연평균 회사채(3년, AA-) 금리는 3.5%로 2018~2022년의 연평균 2.6% 대비 0.9%p 상승할 것으로 예상된다. 전망기간(2023~2027년) 회사채(3년, AA-) 금리의 전반적 하락세는 우리나라 및 주요국 중앙은행의 점진적 기준금리 인하, 경기 관련 불확실성 등에 주로 기인한다.

전망기간(2023~2027년) 회사채(3년, AA-)와 국고채(3년) 간 신용스프레드는 대외불확실성 완화 등으로 2023년 0.8%p에서 2027년 0.5%p 내외로 축소될 것으로 예상된다.

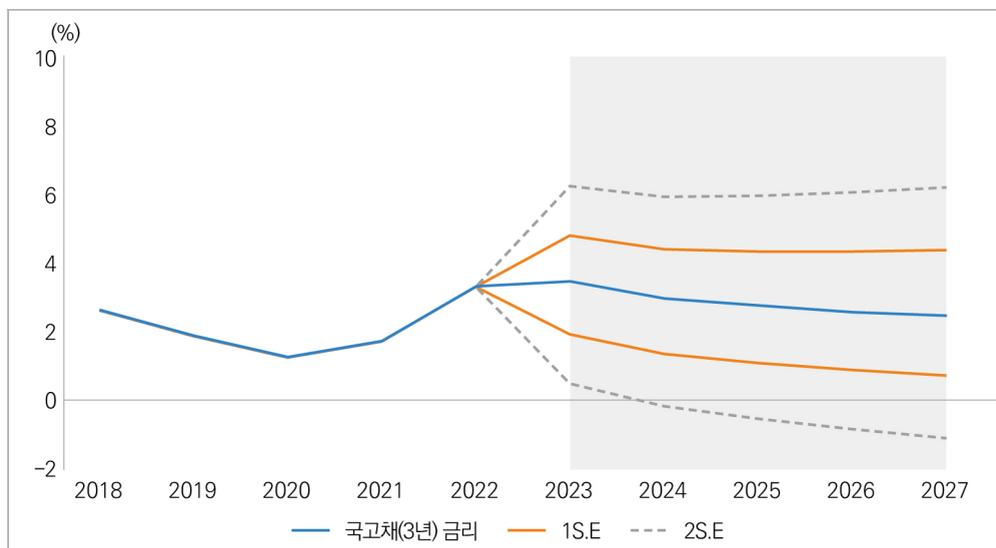
[그림 II-14] 중기 회사채(3년, AA-) 금리 전망



자료: 국회예산정책처

아래 [그림 II-15]는 국고채(3년) 금리에 대한 전망모형의 예측치와 예측구간을 나타낸다. 2023년의 경우 금융시장 및 물가 불안이 일부 지속되는 가운데 미 연준 및 한국은행의 긴축기조가 유지되며 국고채(3년) 금리가 전년에 이어 높은 수준을 유지하였다. 2024년에는 미국의 통화정책 기조가 완화적으로 전환되며 국고채 금리가 소폭 하락할 것으로 예측되었다. 다만 2024년의 경우 주요국 중앙은행의 통화정책 등과 관련된 대내외 불확실성이 일부 지속될 것으로 예상되어 국고채(3년) 금리를 모형의 전망치 대비 소폭 상향 조정하였다. 2025~2027년 국고채(3년) 금리는 한국은행 및 주요국 중앙은행의 통화정책기조 변화, 금융시장 안정화 등으로 점진적 하락세를 보일 것으로 예상된다.

[그림 II-15] 중기 국고채(3년) 금리 예측치



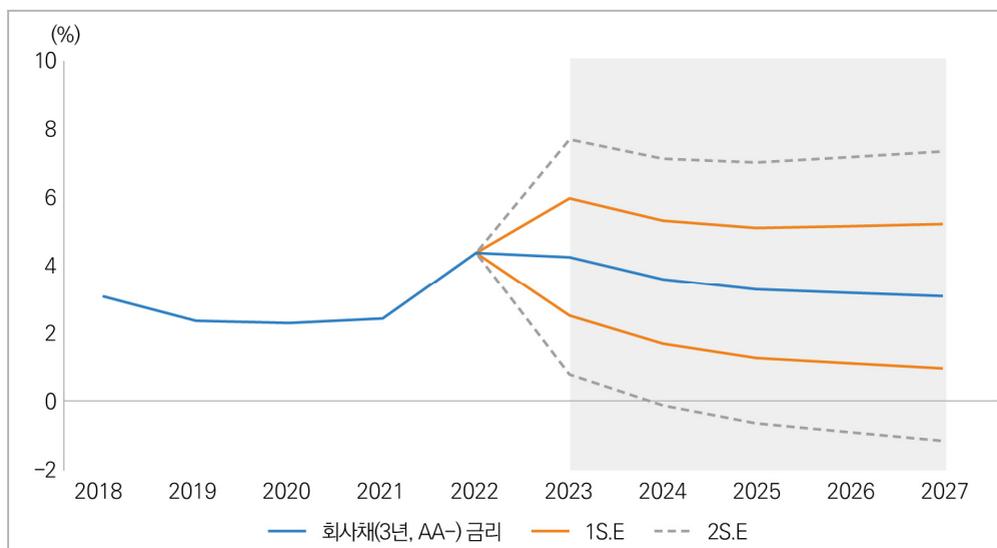
주: S.E는 표준오차²⁴⁾를 의미

자료: 국회예산정책처

24) 표준오차는 모평균과 표본평균이 얼마나 차이가 나는지 나타내는 수치로 표본평균들의 표준편차로 정의한다.

아래 [그림 II-16]은 회사채(3년, AA-) 금리에 대한 전망모형의 예측치와 예측구간을 보여준다. 2023년의 경우 주요국 및 우리나라 중앙은행의 통화긴축 기조 지속, 대외불확실성 확대 등으로 2022년에 이어 회사채(3년, AA-) 금리가 높은 수준을 유지했다. 2024년의 경우에도 주요국 중앙은행의 통화정책 등과 관련된 대내외 불확실성이 일부 지속될 것으로 예상되어 회사채(3년, AA-) 금리를 모형의 전망치 대비 소폭 상향 조정하였다. 2025~2027년은 미 연준 등 주요국 중앙은행의 통화정책 기조 안정화에 따라 전반적 하락세를 보일 전망이다.

[그림 II-16] 중기 회사채(3년, AA-) 금리 예측치



주: S.E는 표준오차를 의미
 자료: 국회예산정책처

[BOX 3] 우리나라 통화정책의 동향 및 방향성 검토

한국은행은 2022년 중 글로벌 물가불안에 대응하기 위해 미 연준, 유럽중앙은행(ECB) 등과 같이 통화긴축 기조를 강화하였다.

우리나라 소비자물가 상승률은 2021년 2.5% 수준에서 2022년 5.1%로 2배 이상 상승폭이 확대되었다. 다만 소비자물가는 2022년 7월 6.3%의 상승률을 기록한 이후 전반적으로 하향 안정세를 보이고 있으며 2023년 8월 3.4%를 나타내고 있다.

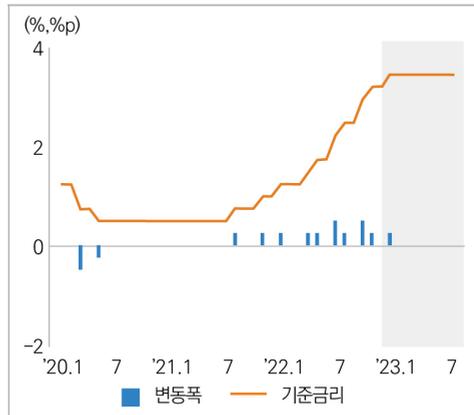
물가불안 등을 고려하여 한국은행은 2022년 중 7차례, 2.25%p의 기준금리 인상을 단행하였다. 2022년 기준금리 상승폭 2.25%p는 연간 상승폭 기준으로 사상 최고 수준이다. 또한 한국은행은 2023년 1월 0.25%p 기준금리 인상을 진행하였으나 이후 물가상승률이 안정화되고 경기둔화 우려가 확대됨에 따라 기준금리를 동결하며 2023년 9월 현재 우리나라 기준금리는 3.5%를 기록하고 있다. 최근 우리나라의 기준금리는 2008년 11월 4.0% 이후 가장 높은 수준이다.

[소비자물가 상승률 추이]



주: 전년동기대비
자료: 한국은행

[한국은행 기준금리 추이]



자료: 한국은행

2023년 8월 개최된 금융통화위원회는 8월 기준금리를 동결하기로 결정하였으며 이미 5차례(2월, 4월, 5월, 7월) 연속 동결 기조를 유지하였다. 향후 한국은행의 통화정책 방향은 금융시장 리스크와 경제성장의 하방 리스크 등을 고려하면서 결정될 것으로 보이며 물가불안 완화 양상, 경제회복세 지연, 미 연준의 금리 인상 여력 제한 등을 고려시 추가 금리 인상여부는 불확실하다. 또한 공공서비스 요금 인상, 부동산 가격 상승 조짐 등 물가와 관련된 불확실성이 지속되고 있고 2023년 중 미 연준 등의 통화정책 기조 전환 가능성이 낮은 점 등을 고려시 2023년 중 한국은행의 기준금리 인하 가능성도 높지 않다.

다만 2024년에는 우리나라 뿐 아니라 미 연준 등 주요국 중앙은행의 기준금리가 2022~2023년 중 가파른 상승 이후 높은 수준을 유지하고 있어 실물경제에 부담을 미칠 우려가 높은 상황이다. 2023년의 1%대의 낮은 성장률에도 불구하고 2024년에도 성장률 회복세가 더딜 가능성 등을 고려시 한국은행의 기준금리 인하 사이클이 2024년 중 시작될 가능성이 있다. 이에 주요 기관들도 2024년 1, 2분기 한국은행의 기준금리를 각각 3.20, 2.9% 내외로 전망하고 있다.

미국의 양호한 경제여건 등에 따른 미 연준의 긴축기조 지속 가능성 등 고려시 우리나라의 기준금리 방향성과 관련된 불확실성은 여전히 존재한다.

[한국 경제성장률 전망치]

(단위: %)

전망기관	2024년 경제성장률 전망치
OECD	2.1
KDI	2.3
한국은행	2.2
국회예산정책처	2.0

자료: KDI 등

[한국은행 기준금리 방향성]

(단위: %)

	2023	2024	
		1Q	2Q
한국은행 기준금리	3.45	3.20	2.90

주: 20여개 전망기관 전망을 활용하여 발표

자료: Bloomberg(2023.9)

온실가스 배출량

제1절 2023~2024년 전망

- 2024년 국가 온실가스 배출량²⁵⁾의 변화율은 -1.2%로 예상

(전년대비, %)

2022p	2023	2024
-3.5	-2.7	-1.2

주: p는 잠정치

- 주요 변동 요인

상방 요인	하방 요인
<ul style="list-style-type: none"> 경제활동 증가 에너지다소비 제조업 생산 증가 신재생에너지 보급 지연 한파, 폭염 등 기상이변 	<ul style="list-style-type: none"> 산업생산활동 위축 에너지이용효율 상승 저탄소에너지원, 신에너지 기술 이용 확대 우호적 기후환경

2024년 국가 온실가스 배출량은 탄소집약도와 에너지원단위 개선이 지속되는 결과로 2023년 대비 1.2% 하락할 전망이다. 다만 경제성장률이 2023년 이후 장기 경로 수준으로 회복하는 과정에서 산업생산과 에너지 수요가 증가할 것으로 예상되는 만큼, 국가 온실가스 배출량 감소율도 2022년 -3.5%를 저점으로 하여 2023년 -2.7%, 2024년 -1.2%로 점진적으로 줄어들 것으로 보인다.

이러한 국가 온실가스 배출량 변화 경로를 전망하기 위해 사용한 방법론은 STIRPAT 모형이다. 동 모형은 환경 영향이 세 가지 주요 요인 간의 상호작용에 기인한다는 가정을 기반으로, 환경 영향을 유발하는 다양한 요인을 분석하기 위해 널리 사용되고 있다. 해당 세 가지 요인은 인구 규모(population), 경제활동 수준(affluence: 1인당 GDP, 소득수준 등), 그리고 기술 수준(technology: 상품과 서비스를 생산

진 익 경제분석국장(realwing@assembly.go.kr, 6788-3779)

25) 국가 온실가스 배출량은 국가 온실가스 감축목표(NCD) 이행 논의, 전력수급기본계획 등의 정책 수립·운영, 온실가스 관련 분석 등에 활용되는 지표이다.

하고 소비하는 데 사용되는 방법)이다. 이러한 가정에 회귀분석을 연결함으로써 각 요인이 전체 배출량 변화에 얼마나 기여하는지 통계적으로 평가하는 것이 가능하다.²⁶⁾ 이러한 정량적 분석 방법을 이용하여, 온실가스 배출량에 대한 원인 분석을 수행함으로써 배출량 관리 정책에 대한 시사점을 얻을 수 있다.

각 요인은 개별적인 경로를 통해 국가 온실가스 배출량에 영향을 미치는 것과 더불어, 해당 요인들이 상호작용하는 복합적 경로를 통해 비선형적인 영향도 미칠 수 있다. 예를 들어, 환경쿠즈네츠 곡선(Environmental Kuznets Curve: EKC)에 따르면 국가 온실가스 배출량과 국민소득 사이 관계가 역U자형의 형태가 나타날 수 있다. 동 가설에 따르면, 경제발전 초기 단계에서는 환경오염과 국민소득 사이의 관계가 양(+)으로 유지되다가 경제발전이 일정한 전환점(turning point)을 넘어서면 두 변수 사이 관계가 음(-)으로 나타난다. 전미경제연구소(NBER) 보고서, 세계은행(WB) 보고서, 국제노동기구(ILO) 보고서 등에서 EKC 가설에 대한 실증분석을 시도한 이후 경제성장과 환경오염 사이 관계를 규명하기 위해 동 가설이 널리 활용되고 있다.²⁷⁾ EKC 가설에 대한 실증분석 결과들을 요약하면, 환경오염과 소득 사이 관계의 형태, 정점의 높이, 해당 정점에 도달하는 소득수준 등은 각국의 산업구조, 환경에 대한 선호도, 관련 기술 수준 등에 따라 달라질 수 있다.²⁸⁾ 최근 한국을 대상으로 수행된 실증분석도, 생산기반 배출량과 소비기반 배출량 모두에서 역U자형의 EKC가 나타난다는 결과를 제시하고 있다.²⁹⁾

주요 요인들 사이 상호관계가 비선형일 가능성을 고려하여 이들 사이 관계를 비선형 함수로 설정한다.³⁰⁾ 즉 국가 온실가스 배출량의 주요 결정요인으로서 인구,

26) 이와 같은 논리구조에 회귀분석기법을 그대로 적용하는 STIRPAT은, 온실가스 배출량을 종속 변수로 설정하고 세 요인을 독립 변수로 포함하는 선형회귀방정식을 추정한다. 각 요인에 대한 계수를 추정함으로써 해당 요인이 전체 배출량 변화에 얼마나 기여하는지 통계적으로 평가하는 것이 가능하다.

27) Grossman, G.M., Krueger, A.B., 1991. Environmental impacts of the North American Free Trade Agreement. NBER. Working paper 3914.; Shafik, N., Bandyopadhyay, S., 1992. Economic Growth and Environmental Quality: Time Series and Cross-Country Evidence. Background Paper for the World Development Report. The World Bank, Washington, DC.; Panayotou, T., 1993. Empirical tests and policy analysis of environmental degradation at different stages of economic development, ILO, Technology and Employment Programme, Geneva.

28) Dinda, S., 2004, Environmental Kuznets Curve Hypothesis: A Survey. Ecological Economics 49, 431-455.

29) 조홍중, 2022, "온실가스 배출량 산출 방법론 연구: 생산기반 배출량과 소비기반배출량 국제 비교." 국회예산정책처 정책연구용역 보고서.

30) 통상적인 STIRPAT을 통해 확인할 수 있는 일반적인 추세와 관계만으로 요소들 사이 상호작용을 충분히 파악하기 어려운 경우, 요인들 사이의 비선형 관계를 고려하는 모형인 CO-STIRPAT(component oriented STIRPAT)을 활용할 수 있다. Jin, I. (2023). Probability of Achieving NDC and Implications for Climate Policy: CO-STIRPAT Approach. Journal of Economic Analysis, 2(4), 82-97.

국내총생산, 에너지를 선정하고, 그들 사이의 관계를 순차적으로 추정한다. 우선 인구와 국내총생산은 별도로 추정하지 않고 국회예산정책처의 전망값을 사용한다. 다음으로 에너지 수요에 대해 시간과 국내총생산 수준에 대한 로지스틱(logistic) 함수를 이용하여 비선형 관계를 설정한다. 다음으로 전체 에너지를 유탄소 에너지와 무탄소 에너지로 구분하고,³¹⁾ 이 둘 사이 비중은 정부가 제시한 에너지원 구성 조정안³²⁾에 의해 결정되는 것으로 가정한다.³³⁾ 온실가스 배출량에 대해서는 시간과 유탄소 에너지 수준에 대한 로지스틱 함수를 사용한 비선형 관계를 설정한다.

전망모형 구축을 위한 데이터는 최근 42개년(1980~2022년) 관측값을 사용하였다. 데이터 출처는 국가 온실가스 배출량은 온실가스종합정보센터, 에너지 수요는 KESIS 국가에너지통계종합정보시스템, 실질GDP와 인구는 한국은행 ECOS시스템이다.

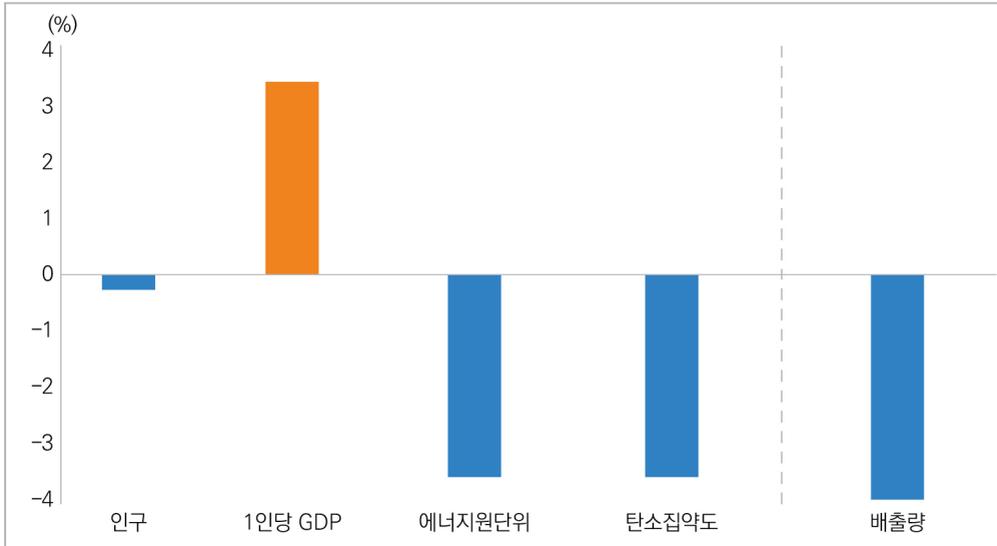
전망결과를 보면, 2023년 중 국가 온실가스 배출량은 전년대비 2.7% 감소할 것으로 전망된다. 경제성장 둔화가 계속됨에 따라 에너지 부문과 산업 부문의 배출량 감소가 이어지리라 예상되기 때문이다. 2024년 중 국가 온실가스 배출량은 1.2% 감소할 전망이다. 이러한 변화의 동력을 확인하기 위해, 배출량 변화율을 카야-항등식의 네 개 항목(인구, 1인당GDP, 에너지원단위, 탄소집약도)의 변화율로 분해하면 아래 그림과 같다. 동 그림은 2022년 온실가스 배출량 대비 2024년 배출량의 변화율을 보여주고 있다. 2개년(2023~2024) 동안 인구가 소폭 감소하고 1인당 GDP는 증가하는 가운데, 에너지원단위와 탄소집약도가 하락할 것으로 전망된다. 즉 에너지 수요관리 강화, 에너지 효율성 개선, 무탄소 에너지원(원자력, 신재생에너지) 비중 상승 등에 따른 배출량 감소 효과가 경제활동 활성화에 따른 배출량 증가 효과보다 크게 나타남에 따라 온실가스 배출량은 감소하는 것으로 볼 수 있다.

31) 일차에너지 수요 통계 항목 중 3개 항목(석탄, 석유, 가스)을 유탄소 에너지로, 나머지 항목(원자력, 수력, 바이오 및 폐기물, 지열 태양 및 기타, 열)을 무탄소 에너지로 구분한다.

32) 산업통상자원부, 「제10차 전력수급기본계획(2022~2036)」 확정, 보도자료, 2023. 1. 12.

33) 10차 전력수급기본계획에 제시된 에너지원 구성조정 계획을 참조하여, 2022년 말 기준 무탄소 에너지(원자력, 신재생에너지)의 구성이 2030년까지 목표 수준으로 선형경로에 따라 조정된다고 가정한다.

[그림 II-17] 온실가스 배출량 증감 분해(2022~2024)



자료: 국회예산정책처

제2절 중기 전망

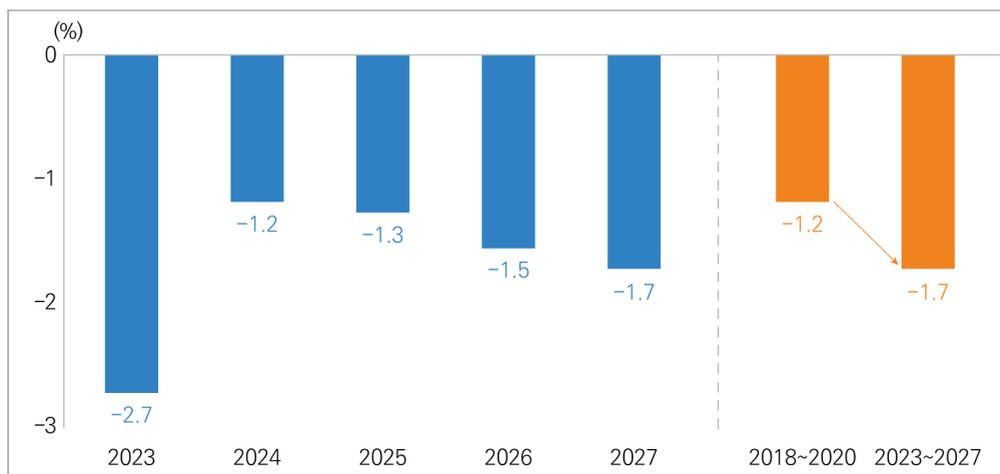
- 2023~2027년 중 온실가스 배출량은 연평균 1.7% 감소할 전망
 - 지난 5년(2018~2022년)에 비해 연평균증가율이 0.5%p 하락

(전년대비, 연평균, %)

2023	2024	2025	2026	2027	2018~2022	2023~2027
-2.7	-1.2	-1.3	-1.5	-1.7	-1.2	-1.7

2023~2027년 기간 중 온실가스 배출량은 연평균 1.7% 감소할 전망이다. 이는 최근 5개년(2018~2022년) 동안 나타났던 연평균 변화율 -1.2%에 비하여 감소 속도가 커질 것임을 의미한다. 2023년에는 상대적으로 큰 폭의 감소율(2.7%)을 보인 이후, 하락 요인(인구감소, 에너지원단위 하락, 탄소집약도 하락)의 지속에 따라 온실가스 배출량 감소 추세가 이어질 것이다. 국내총생산이 2023년 중기 성장경로에서 하방으로 벗어난 이후 2024년 성장경로에 근접하는 수준으로 회복함에 따라 2024년 온실가스 배출량 감소율도 일시적으로 줄어든 것으로 보인다. 2025년 이후에는 에너지원단위 개선, 탄소집약도 하락 등의 효과가 점차 확대됨에 따라 온실가스 배출량 변화율이 점진적으로 하락할 것으로 예상된다.

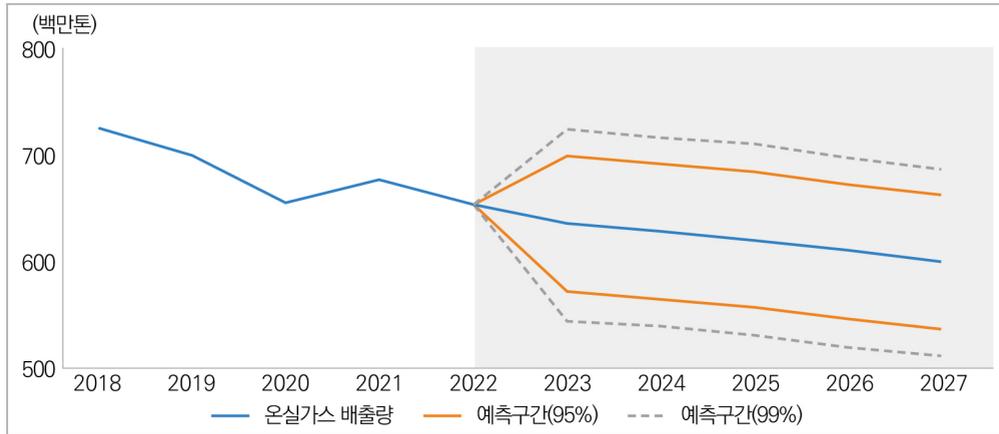
[그림 II-18] 중기 온실가스 배출량 전망



자료: 국회예산정책처

[그림 II-19]는 온실가스 배출량에 대한 예측치와 전망모형에 따른 예측구간을 보여준다. 전망모형에서 예측한 온실가스 배출량의 변화 경로를 보면, 경기하강이 나타난 2개년(2022~2023년) 동안 상대적으로 빠르게 하락하고, 2024년 이후에는 경기회복에 따른 증가 효과가 발생함에 따라 감소 속도가 둔화될 것이다.

[그림 II-19] 중기 온실가스 배출량 전망치와 예측구간



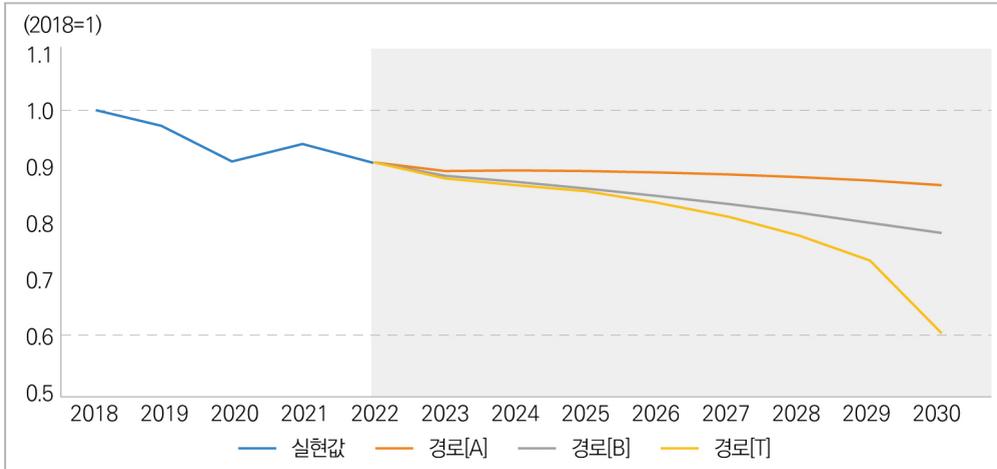
주: 예측구간(95%, 99%)은 몬테칼로 시뮬레이션을 통해 산정한 값임
 자료: 국회예산정책처

한편 정부는 2030년 온실가스 배출량을 2018년(727.6백만톤) 대비 40%(291백만톤) 이상 감축하려는 목표와, 8개년(2023~2030년) 동안의 국가 온실가스 배출량 감축경로를 제시한 바 있다.³⁴⁾ 아래 그림은 국가 온실가스 배출량에 대한 중장기 경로(경로[A], 경로[B], 경로[T])를 보여주고 있다. 경로[A]는 2022년 기준 에너지원 구성이 유지된다는 가정을 사용하여 전망한 경로이며, 경로[B]는 에너지원 구성이 정부가 제시한 2030년 목표까지 선형으로 조정된다는 가정에 따라 전망한 경로이고,³⁵⁾ 경로[T]는 정부가 제시한 감축 목표 경로이다. 경로[B]와 경로[T]를 비교해 보면, 2026년까지 근사한 수준을 보이다 2027년 이후 격차가 확대될 것으로 보인다. 즉 향후 경제성장률이 국회예산정책처의 전망 수준을 따르고, 에너지 수요가 정부가 제시한 2030년 에너지원 구성 조정 목표에 부합하는 수준으로 변하는 경우, 2025년까지는 국가 온실가스 배출량이 목표 감축 경로에서 벗어날 확률은 높지 않다. 2026년 이후 격차는 전체 감축 목표 중 국제감축, CCUS 등을 통한 감축에 상응하는 부분으로 볼 수 있다.

34) 탄소중립녹색성장위원회, 「한총리 주재, 「2050 탄소중립녹색성장위원회 전체회의 개최」, 보도자료, 2023. 4. 10.

35) 관련하여 에너지경제연구원이 전망한 2030년 기준 에너지원별 총에너지 수요 구성을 사용한다. 「KEEI 2022 장기 에너지 전망」, 2022.

[그림 II-20] 국가 온실가스 배출량 경로



주: 경로[A]는 2022년 기준 에너지원 구성이 유지된다는 가정을 사용하여 전망한 경로이며, 경로[B]는 에너지원 구성이 정부가 제시한 2030년 목표까지 선형으로 조정된다는 가정에 따라 전망한 경로이고, 경로[C]는 정부가 제시한 감축 목표 경로임

자료: 국회예산정책처

향후 5개년 배출량 경로를 결정할 주요 상하방 요인은 다음과 같다. 우선 경제성장 둔화 상황이 개선되어 경제활동이 활성화되면 1인당GDP가 증가하고 국가 온실가스 배출량에 영향을 줄 수 있다. 다음으로 정부가 에너지원 구성 변화를 추진하고 있는 가운데 해당 계획의 달성 여부, 속도 등에 따라 탄소집약도가 달라져 국가 온실가스 배출량에 영향을 미칠 수 있다. 정부가 공개한 에너지원 구성 조정안을 기준으로 향후 조정속도가 매년 일정하게 유지될 것이라는 가정하에서 전망을 수행한 만큼, 해당 에너지 구성 조정이 가속화되는 경우 중기 전망 경로에 대한 하방요인이 될 수 있다. 또한 정부는 에너지수요 관리 강화, 에너지 효율화 투자 촉진 등을 통해 에너지원단위를 낮춰갈 예정인데, 관련 정책이 효과를 거둬에 따라 나타날 에너지원단위 하락도 하방요인이 될 수 있다.

국가 온실가스 배출량 전망치는 국회 의정활동 과정에서 다양하게 활용될 수 있다. 국가 온실가스 감축목표(NDC) 이행방안 논의³⁶⁾, 전력수급기본계획 실행³⁷⁾, 기후대응기금 계획안 심의 과정 등에서의 활용이 그 예이다.

36) 정부가 탄소중립기본법 입법 취지, 국제 동향, 국내 여건 등을 고려하여 설정한 감축 목표는 12개년(2019~2030년) 동안 연평균 4.1% 감소에 상응하는 수준이다. 2023년 정부가 제시한 목표 감축 경로는 해당 선형경로에 미치지 못하는 것인 만큼, 향후 감축노력 확대에 대한 논의가 진행될 수 있다.

37) 2023년 1월 확정된 10차 전력수급기본계획에 따르면, 『2030 NDC 상향안』에서 제시한 전환부문 온실가스 배출목표(149.9백만톤) 달성을 위해 에너지원 구성을 조정할 예정이다. 향후 정부의 계획대로 에너지원 구성이 조정될 경우, 탄소집약도가 낮아지고 국가 온실가스 배출량 감축목표 달성에 기여할 수 있다.

[BOX 4] 배출량, 배출권 가격, 기후대응기금 수입

기후대응기금 계획안에 대해 심의하는 과정에서 국가 온실가스 배출량의 증장 기 경로 관련 정보가 활용될 수 있다. 동 기금의 수입원 중 하나는 배출권 매각을 통한 자금조달이다. 배출권 매각대금은 온실가스 배출량에 따른 배출권 가격 변동의 영향을 받으므로, 향후 배출권 가격에 대한 정보가 활용될 수 있다. 배출권 가격은 공급 요인(할당량, 외부사업 등)과 수요 요인(미래 현금흐름, 투자자 기대, 위험선호, 할인율, 위험조정 방식 등)의 영향을 받을 수 있다. 그런데 향후 수년간 온실가스 배출량 경로(경로[B])가 감축 목표 경로(경로[T])와 유사한 수준으로 유지되는 경우, 배출권 가격의 추세적 상승을 기대하기 어려울 수 있다.³⁸⁾ 이러한 상황을 반영하여, 최근 2개년(2022~2023년) 동안의 배출권 유상할당 결과는 계획 수준을 벗어나 있다. 아래 표에서 확인할 수 있듯이, 응찰수량이 입찰수량에 미치지 못하고 응찰비율과 낙찰가격도 낮아지고 있다. 즉 정부의 배출권 공급량 대비 기업들의 수요량이 충분히 크다고 보기 어려우며, 해당 기간 국가 온실가스 배출량이 감소한 것과 궤를 같이한다. 이는 향후 제4차 계획기간을 위한 할당계획을 수립 시, 배출량 증장기 경로 등에 대한 전망 정보를 참조하는 것이 도움이 될 수 있음을 시사한다.³⁹⁾

[배출권 유상할당 경매 결과]

(단위: 만톤, %, 원)

연도	경매횟수	입찰수량	응찰수량	응찰비율	낙찰가격 ¹⁾
2022	12	2,324	1,458	62.8	23,243
2023 ²⁾	7	1,137	533	46.9	10,951

주: 1) 연간 응찰수량 대비 경매별 응찰수량의 비중을 가중치로 적용한 경매별 낙찰가격의 가중평균,

2) 9월 말 기준 누적

자료: 국회예산정책처

경매 참여 수요의 감소에 따른 낙찰가격의 하락은 배출권 경매 수입 관련 결정액이 계획에 미치지 못하는 상황으로 이어질 수 있다. 예를 들어, 기후대응기금의 2022~2023년 수입 현황을 보면 배출권 매각 수입 규모가 계획 수준에 미치지 못한다.

38) 정부의 배출권 할당계획에 따르면, 제3차 계획기간 2단계(2024~25년)의 사전할당량(연 567 백만 KAU)이 1단계(2021~23년)의 사전할당량(연 589 백만 KAU)로 축소될 예정이다. 이러한 변화는 배출권 공급 감소를 통해 배출권 가격 상승 요인으로 작용할 수 있다.

39) EU에서 탄소차액결제거래(CCFD: carbon contract for difference)이 활용하는 것을 참조하여 기후대응기금도 해당 거래를 활용하고자 하는 경우, 배출량 전망 정보가 해당 거래로부터 발생할 시장위험 산정에 도움이 될 수 있다.

그런데 정부가 국회에 제출한 2024년도 수입 계획안을 보면, 2024년 배출권 수입 계획 금액이 전년과 동일한 수준으로 제시되어 있다. 배출권 매각 수입 금액이 계획보다 작게 결정되는 상황이 지속되면, 기후대응기금의 지출 사업에 차질이 발생할 위험이 있다.

[기후대응기금의 온실가스 배출권 유상할당 수입금]

(단위: 억원, %)

연도	계획현액(A)	징수결정액(B)	차이(A-B)	비중(B/A)
2022	4,476	3,292	1,185	73.5%
2023	4,009	447	3,562	11.2%
2024	4,009	na	na	na

주: 2023년은 9월 말 기준
자료: 국회예산정책처

한편 2026년 이후 전망 경로와 목표 경로 사이의 격차는 국가 감축 목표 중 국제감축, CCUS 등에 상응하는 부분으로 볼 수 있다. 동 격차의 해소 여부는 기후대응기금 지출 사업의 성과에 영향을 받을 것이므로, 2030년 국제감축 목표(37.5 백만톤), CCUS 목표(11.2 백만톤) 관련 달성 가능성에 대한 검토가 요청된다. 기후대응기금 계획안에 따르면, 2024년 지출 총계는 2.42조 원으로 2023년 2.49조 원 대비 2.9% 감소한 수준이다.⁴⁰⁾ 2024년 계획안에서, ‘국제감축’ 지출은 5개 부처(기재부, 국토부, 산업부, 환경부, 해수부) 합계 기준 전년 대비 약 491억 원 증가(255.6%)한 수준이다.⁴¹⁾ CCUS 관련 R&D지출을 포함하는 ‘기술개발’ 지출은 전년 대비 약 1,769억 원 감소(-30.5%)한 수준이다.

40) 2024년 예산안 총지출 규모는 전년 대비 2.8% 증가한 수준이다.

41) 관계부처 제출 자료를 토대로 계산한 합계이다.

2024년 및 중기 경제전망 IV

- 성장 부문 -

(Economic Outlook for 2024 and the Medium-Term IV)

발 간 일 2023년 10월 5일

발 행 인 국회예산정책처장 조의섭

편 집 경제분석국 경제분석총괄과

발 행 처 국회예산정책처
서울특별시 영등포구 의사당대로 1
(tel 02·2070·3114)

디자인·인쇄 (주)명문기획 (tel 02·2079·9200)

ISSN 3022-0742

© 국회예산정책처, 2023

새로운 **희망**을 만드는 국회



(07233)서울특별시 영등포구 의사당대로 1
Tel. 02-2070-3114 www.nabo.go.kr

발간등록번호	31-9700498-002043-10
ISSN	3022-0742



국회에산정책처
NATIONAL ASSEMBLY BUDGET OFFICE