

# T · R · A · D · E F · O · C · U · S



2022년 6호

## 주요 원자재 공급 구조 분석 및 가격 상승의 영향

GVC 산업분석 TF 도원빈 연구원

---

Trade Focus 2022년 6호

## 주요 원자재 공급 구조 분석 및 가격 상승의 영향

---

**발행인** 구자열

**편집인** 조상현

**발행처** 한국무역협회 국제무역통상연구원

**발행일** 2022년 4월 5일

**디자인·인쇄** (주)보성인쇄기획

**등록일자** 1960년 5월 26일

**등록번호** 2-97호

# CONTENTS

---

● 요약	01
------	----

---

● I. 연구배경	04
-----------	----

---

● II. 주요 원자재 공급 구조 및 가격 동향.전망	06
1. 에너지	06
2. 비철금속	10
3. 곡물	16
4. 화귀가스	19

---

● III. 원자재 가격 상승이 우리 경제에 미치는 영향	22
---------------------------------	----

---

● IV. 결론 및 시사점	32
----------------	----

---

본 자료는 협회 공식 의견과 다를 수 있습니다. (무단 전재 및 재배포 금지).



국제무역통상연구원

원자재는 미국, 중국 등 영토가 크고 자원 매장량이 풍부한 국가에서 주로 생산된다. 그 중에서도 미국은 원유(세계 공급의 14.9%), 천연가스(23.8%), 옥수수(31.8%)의 최대 생산국이며, 중국은 석탄(50.6%)과 알루미늄(57.0%) 세계 생산의 절반 이상을 차지한다. 구리는 칠레(27.8%)와 페루(10.4%) 등 중남미 지역에서 주로 생산되며, 니켈은 인도네시아(30.7%)와 필리핀(13.3%) 등 동남아시아 지역이 큰 비중을 차지하고 있다. 한편 우리나라에서도 원유, 석탄, 천연가스 등 원자재가 생산되고 있으나 그 비중이 전체 수요의 1%에도 미치지 못해 대부분의 원자재는 사실상 전량 수입에 의존하고 있다.

### 주요 원자재 공급구조

구분		1위	2위	3위	4위	5위	비고
에너지	원유	미국 (14.9%)	러시아 (13.0%)	사우디 (12.4%)	캐나다 (5.5%)	이라크 (5.4%)	-
	석탄	중국 (50.6%)	인도 (9.2%)	인도네시아 (7.4%)	호주 (6.6%)	미국 (6.4%)	러시아 (5.3%)
	천연가스	미국 (23.8%)	러시아 (16.8%)	이란 (5.9%)	중국 (4.4%)	캐나다 (4.4%)	-
비철금속	구리	칠레 (27.8%)	페루 (10.4%)	중국 (8.3%)	콩고 (7.8%)	미국 (5.8%)	러시아 (3.9%)
	알루미늄	중국 (57.0%)	러시아 (5.6%)	인도 (5.5%)	캐나다 (4.8%)	UAE (3.9%)	-
	니켈	인도네시아 (30.7%)	필리핀 (13.3%)	러시아 (11.3%)	뉴칼레도니아 (8.0%)	호주 (6.7%)	-
	팔라듐	러시아 (42.9%)	남아프리카 (33.9%)	캐나다 (9.2%)	미국 (6.7%)	짐바브웨 (6.0%)	-
곡물	옥수수	미국 (31.8%)	브라질 (21.5%)	아르헨티나 (19.5%)	우크라이나 (13.8%)	EU (2.5%)	-
	소맥	EU (18.5%)	러시아 (15.8%)	호주 (13.5%)	미국 (13.5%)	우크라이나 (9.8%)	-
희귀가스	네온	우크라이나(70.0%)					-
	크립톤	러시아-우크라이나(80.0%)					-

주 : 원유·석탄·비철금속 2020년 생산량 기준, 천연가스 2019년 생산량 기준, 곡물 2021/22년 수출 기준, 희귀가스 언론보도  
 자료 : EIA, USGS, USDA, 언론보도 저자 종합

최근 러-우 전쟁 이후 공급 차질에 대한 불안으로 국제 원자재 가격이 큰 폭으로 상승했다. 원유 가격은 배럴당 128달러까지 치솟으며 2008년 이후 14년 만에 최고치를 기록했고, 석탄(159.4%), 니켈(118.9%), 소맥(84.9%), 천연가스(78.7%) 등도 '21년말 대비 70% 이상의 상승폭을 기록했다. 이는 공급망 교란에 대한 불안 심리와 재고 확보를 위한 수요가 몰리면서 나타난 일시적인 현상으로, 러-우 전쟁이 끝난다는 전제하에 원자재 가격은 하반기 들어 전체적으로 하향 안정될 전망이다.

다만 단기적으로는 국제 원자재 가격 상승이 무역수지 악화, 기업 채산성 악화, 기업 생산활동 중단, 수출활력 둔화 등 부정적인 영향을 미칠 수 있다. 국가 차원에서 원자재 비축물량 확보, 원자재 재수출·매점매석 제한, 유류세 인하폭 확대 및 공공요금 동결 등으로 단기 피해 완화에 주력하는 한편, 원자재 비축대상 확대, 해외 자원개발 및 국내 생산기술 확보, 원자재 정보 제공 확대 등 장기적인 공급망 안정성 제고를 위한 대응을 추진할 필요가 있다.

# I.

## 연구 배경

---

## I. 연구배경

### » 러시아-우크라이나 전쟁<sup>1</sup> 공급망 압력으로 국제 원자재 가격이 상승세

- 원유는 배럴당 128.0달러까지 치솟으며 2008년 이후 14년 만에 최고치 경신

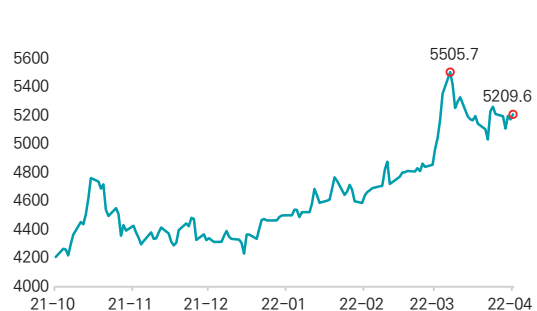
\* 브렌트유 가격(달러/배럴) : ('08.7.22) 129.55 → ('22.3.8) 128.0

- 비철금속의 종합 가격지표인 LME 지수<sup>1</sup>는 3월 7일 5,505.7을 기록하며 사상 최고치 경신

#### I 원유 가격



#### I LME 지수

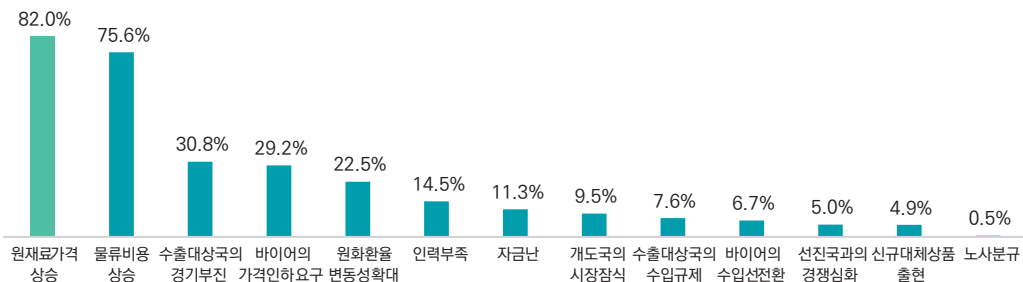


자료 : Bloomberg, 4.1일 기준

### » 공급망 교란에 따른 원자재 가격 상승은 우리 기업에 직접적인 영향을 끼치고 있음

- 지난 3월초 수출기업 대상 설문 결과 82% 기업이 '원재료 가격상승'으로 인한 애로를 호소

#### I 수출기업의 애로사항 응답률



자료 : 한국무역협회 국제무역통상연구원 『2022년 2/4분기 수출산업경기전망조사』

### » 본 보고서는 주요 원자재의 공급 구조와 원자재 가격 상승이 우리 경제에 미치는 영향을 분석하고 해외기관의 원자재 가격 전망을 소개

- 분석 대상은 러-우 사태와의 연관성, 최근 가격변동 폭, 국내 산업 영향력 등을 감안하여 에너지(원유, 석탄, 천연가스), 비철금속(구리, 알루미늄, 니켈, 팔라듐), 곡물(옥수수, 소맥), 희귀가스(네온가스, 크립톤) 등 4개 분야 11개 품목임

1 LME 지수는 총 6가지 비철금속(알루미늄, 구리, 납, 니켈, 주석, 아연)의 가격을 기반으로 산출



# II.

## 주요 원자재 공급 구조 및 가격 동향.전망

---

## II. 주요 원자재 공급 구조 및 가격 동향전망

### 1 에너지

» (개요) 에너지 원자재는 화력발전 등을 통해 전력과 같은 에너지를 생산하는 데에 사용되며, 원유, 석탄, 천연가스 등이 대표적임

#### I 원유



사진 출처 : 한국경제, KBS, 가스신문

#### I 석탄

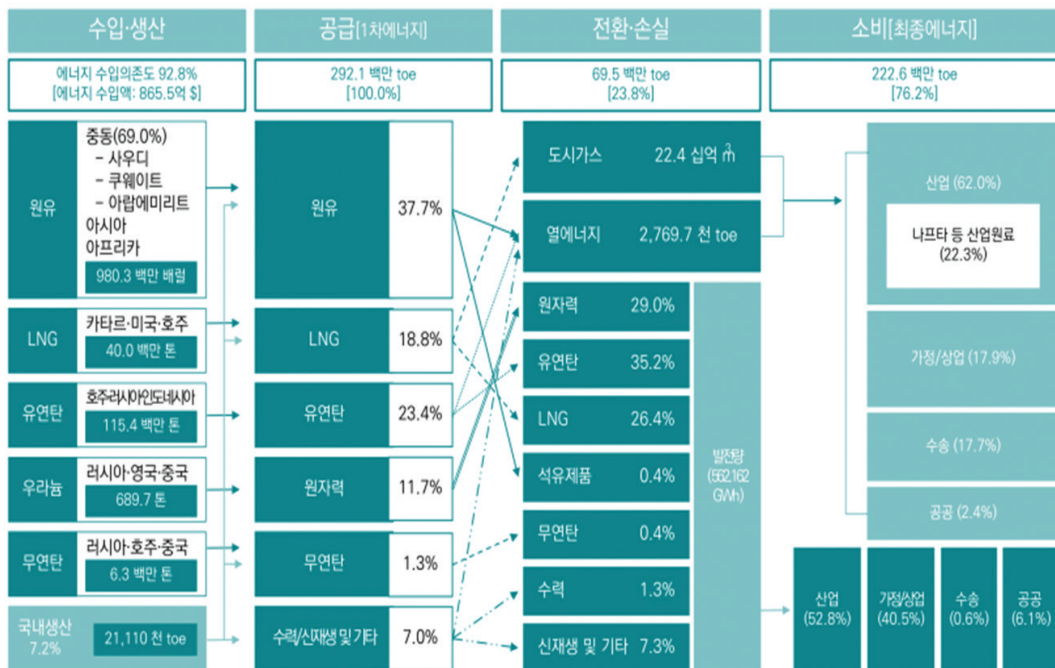


#### I 천연가스



● 해외에서 수입한 원자재는 발전소에서 에너지로 전환되어 산업, 가정 등에서 최종적으로 소비

#### I 주요 에너지 원자재의 공급 및 소비 흐름



자료 : 에너지경제연구원

## » (세계 생산) 에너지 원자재의 주요 생산국은 미국, 중국, 러시아 등임

- 원유·천연가스는 미국과 러시아가 1, 2위로 세계 공급의 상당 부분을 차지
- 석탄은 중국(50.6%), 인도(9.2%), 인도네시아(7.4%) 순으로 많이 생산

### | 에너지 원자재 주요 생산국

구분	1위	2위	3위	4위	5위	비고
원유	미국 (14.9%)	러시아 (13.0%)	사우디아라비아 (12.4%)	캐나다 (5.5%)	이라크 (5.4%)	-
석탄	중국 (50.6%)	인도 (9.2%)	인도네시아 (7.4%)	호주 (6.6%)	미국 (6.4%)	러시아, 6위 (5.3%)
천연가스	미국 (23.8%)	러시아 (16.8%)	이란 (5.9%)	중국 (4.4%)	캐나다 (4.4%)	-

주 : ( ) 안은 세계 생산 비중, 원유·석탄은 2020년, 천연가스는 2019년 기준  
자료 : EIA

## » (국내 생산) 우리나라에서도 원유, 석탄, 천연가스 생산이 이루어지고 있으나 그 양이 매우 적어 사실상 전량 수입에 의존

- 2020년 기준 우리나라 3대 에너지 원자재의 수입의존도는 99%를 상회

### | 에너지 원자재 수입의존도

구분	단위	국내생산	국내소비	수입의존도
원유	천 배럴	103	980,379	100.0%
석탄	천 톤	1,019	116,571	99.1%
천연가스	천 톤	142	42,091	99.7%

주 : 수입의존도 =  $1 - (\text{국내생산} / \text{국내소비})$   
자료 : 에너지경제연구원, 2020년 기준

## » 러-우 사태를 계기로 에너지 가격이 급등세를 보인 후 점차 하락하고 있으나, 여전히 '21년말 대비 높은 수준을 유지

## 1-1 원유

○ (가격 동향) 올해 3월 배럴당 가격이 128.0달러까지 상승하며 '21년말 대비 64.5% 상승

- 세계 원유 생산의 13.0%를 차지하는 러시아發 수급 불안이 가격 급상승의 주요 원인

## I 원유 가격 동향



자료 : Bloomberg, 브렌트유 기준

## I 주요 일자별 가격

(달러/배럴, %)

구분	가격	'21말비
'21년말	77.8	-
최고점(3.8)	128.0	64.5
현재가(4.1)	104.4	34.2

○ (가격 전망) 하반기 중으로 배럴당 80달러대로 진입하며 현재가 대비 20% 내외 하락 가능성

- 4.1일 바이든 대통령이 대규모의 비축유 추가 방출을 발표하고 다른 국가들의 동참을 촉구하는 등 공급 확대에 따른 추가 가격 하향 안정 가능성<sup>2</sup>

\* 원유 초과공급 전망(백만배럴/일, EIA) : ('21.Q4)-2.02 ('22.Q1)-0.40 (Q2)0.74 (Q3)0.64 (Q4)0.57

## I 원유 가격 전망

(달러/배럴, %)

구분	'22년 2분기	'22년 3분기	'22년 4분기	'23년 연간
전망 가격	98.9	88.5	81.3	78.8
현재가 대비 증감률	-5.3	-15.2	-22.2	-24.6

자료 : 17개 기관 전망치의 중간값(Bloomberg), 브렌트유 기준, 현재가는 4.1일 기준

## 1-2 석탄

○ (가격 동향) 올해 3월 톤당 가격이 440달러까지 상승하며 '21년말 대비 159.4% 상승

- 인도네시아 석탄 수출 규제, 러-우 사태로 인한 수급 불안, 천연가스 대체 전력원으로써의 수요 증가가 가격 상승을 견인

## | 석탄 가격 동향



자료 : Bloomberg, 호주 뉴캐슬산 기준

## | 주요 일자별 가격

(달러/톤, %)

구분	가격	'21말비
'21년말	169.6	-
최고점(3.2)	440.0	159.4
현재가(4.1)	258.8	52.6

● (가격 전망) 하반기 중 톤당 150달러대로 진입하며 현재가 대비 40% 내외 하락 가능성

- 올해 인도·중국에서 증산이 예정되어 있는 등 공급 불균형이 일부 해소될 것으로 예상

\* '22년 석탄 생산량 증가 전망(IEA) : 인도(+1억 6,300만 톤), 중국(+5,700만 톤), 러시아(+1,600만 톤), 파키스탄(+1,200만 톤)

## | 석탄 가격 전망

(달러/톤, %)

구분	'22년 2분기	'22년 3분기	'22년 4분기	'23년 연간
전망 가격	210.0	180.0	150.0	100.0
현재가 대비 증감률	-18.8	-30.4	-42.0	-61.4

자료 : 3개 기관 전망치의 중간값(Bloomberg), CIF ARA 기준, 현재가는 4.1일 기준

## 1-2 천연가스

● (가격 동향) 금년 2월 중 6.54달러/MMBtu까지 상승하며 '21년말 대비 78.7% 상승

- 천연가스 2위 생산국인 러시아가 야말-유럽 가스관 공급을 중단(21.12월)하면서 천연가스 가격이 급등

## | 천연가스 가격 동향



자료 : Bloomberg, 헨리 허브 기준

## | 주요 일자별 가격

(달러/MMBtu, %)

구분	가격	'21말비
'21년말	3.66	-
최고점(2.2)	6.54	78.7
현재가(4.1)	5.39	47.3

● (가격 전망) 하반기 중 가격이 4달러 내외로 하락하며 현재가 대비 30% 가량 하락 가능성

- 러시아산 천연가스 의존도가 높은 EU가 공급선 다변화 및 소비 감축에 적극 나서면서 천연가스 가격은 '21년말 수준으로 복귀할 것으로 예상

## I 천연가스 가격 전망

(달러/MMBtu, %)

구분	'22년 2분기	'22년 3분기	'22년 4분기	'23년 연간
전망 가격	3.8	3.7	4.0	3.8
현재가 대비 증감률	-29.5	-31.4	-26.7	-30.0

자료 : 10개 기관 전망치의 중간값(Bloomberg), 헨리 허브 기준, 현재가는 4.1일 기준

## 2

## 비철금속

» (개요) 비철금속은 철 이외의 모든 금속을 가리키며, 산업용인 구리, 알루미늄, 니켈 등이 대표적임

### I 구리



### I 알루미늄



### I 니켈



### I 팔라듐



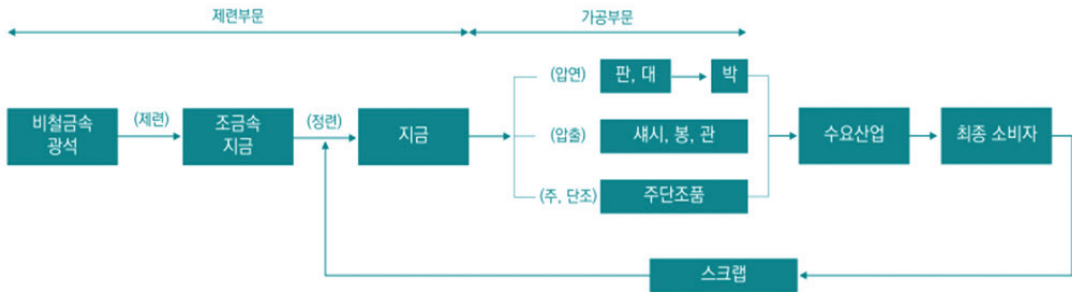
사진 출처 : EBN, USGS, 한국경제

● 비철금속은 자동차, 반도체, 전자·전기 등 전방산업의 고부가가치화를 위한 필수 원자재임

- 구리는 높은 전기전도성을 가지고 있어 전력선, 전자기기, 자동차 등 다양한 분야에 널리 활용
- 알루미늄과 니켈은 전기차, 배터리 양극재, 풍력발전용 설비 등 친환경 전환의 주요 소재
- 팔라듐은 반도체 생산 및 자동차 촉매 전환 장치에 주로 사용

● 광석 형태로 채굴된 비철금속은 제련·가공을 통해 산업에서 사용할 수 있는 형태로 전환되고, 최종적으로 자동차, 휴대폰, 배터리 등 소비재 및 산업용 제품 주요 소재로 활용

## I 비철금속 산업 흐름도



주 : 지금(地金, base metal)은 거래 및 사용이 편리하도록 일정한 형태로 만든 소재금속의 덩어리를 말함  
 자료 : KB증권

### » (세계 생산) 비철금속 주요 생산국으로는 칠레(구리), 중국(알루미늄), 인도네시아(니켈), 러시아(팔라듐) 등이 있음

- 구리는 칠레(27.8%), 페루(10.4%) 등 중남미 지역이 생산의 큰 비중을 차지
- 알루미늄 최대 생산국은 중국으로, 2020년 기준 전 세계 생산의 절반 이상(57.0%)을 차지
- 러시아는 구리(세계 생산의 3.9%), 알루미늄(5.6%), 니켈(11.3%), 팔라듐(42.9%) 등 다양한 비철금속의 주요 생산지임

## I 비철금속 주요 생산국

구분	1위	2위	3위	4위	5위	비고
구리	칠레 (27.8%)	페루 (10.4%)	중국 (8.3%)	콩고 (7.8%)	미국 (5.8%)	러시아, 8위 (3.9%)
알루미늄	중국 (57.0%)	러시아 (5.6%)	인도 (5.5%)	캐나다 (4.8%)	UAE (3.9%)	-
니켈	인도네시아 (30.7%)	필리핀 (13.3%)	러시아 (11.3%)	뉴칼레도니아 (8.0%)	호주 (6.7%)	-
팔라듐	러시아 (42.9%)	남아프리카 공화국 (33.9%)	캐나다 (9.2%)	미국 (6.7%)	짐바브웨 (6.0%)	-

주 : ( ) 안은 2020년 기준 세계 생산 비중 %  
 자료 : USGS

## » (국내 생산) 우리나라에서는 구리, 알루미늄, 니켈, 팔라듐 채굴이 이루어지지 않아 구리광, 알루미늄광 등 광석 형태의 비철금속을 전량 수입에 의존

- 국내 업체들은 제련·가공을 통해 수입한 비철금속 광석을 괴·판·박 등 형태로 제조하고 있음
  - \* 제련업체 : LS-Nikko동제련(구리동), 코리아니켈(니켈괴), 고려아연·영풍(아연괴) 등
  - \* 가공업체 : 풍산(구리판), 노벨리스코리아(알루미늄판), 동일알루미늄(알루미늄박), 지에스디케이(조산화아연) 등
- 그 외 국내에서 생산되는 광석으로는 철광('20년 기준 391억 원 규모), 아연광(55억 원), 연광(51억 원) 등이 있으나 국내 소비량의 1%에도 미치지 못하는 수준
  - \* 소비량 대비 국내생산량 비중 ('20년 기준, 지질자원연구원) : (철광)0.6%, (아연광)0.4%, (연광)0.3%

### I 비철금속 광석 수입의존도

(백만 달러)

구분	국내생산	수입	수출	수입의존도
구리광	0	4,250	388	100.0%
알루미늄광	0	26	0	100.0%
니켈광	0	204	0	100.0%

주 : 수입의존도 = 1 - (국내생산 / (수입 - 수출))

자료 : 한국지질자원연구원, 한국무역협회, 2020년 기준

## » 러시아 생산 비중이 높은 니켈과 팔라듐은 가격이 큰 폭 상승했으나, 구리와 알루미늄은 상승 폭이 제한적

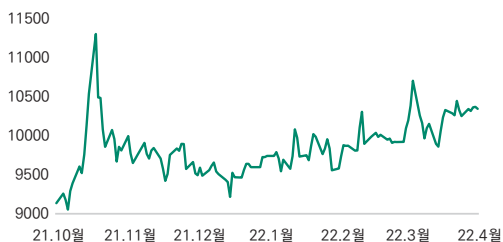
### 2-1 구리

- (가격 동향) 올해 3월 톤당 가격이 10,702달러까지 상승하며 '21년말 대비 9.9% 상승

- 러시아의 세계 생산 비중이 3.9%로 낮아 구리 가격에 미치는 영향력이 제한적

### I 구리 가격 동향

(달러/톤)



자료 : Bloomberg

### I 주요 일자별 가격

(달러/톤, %)

구분	가격	'21년말비
'21년말	9,741	-
최고점(3.4)	10,702	9.9
현재가(4.1)	10,343	6.2



○ (가격 전망) 하반기 중 톤당 9,600 달러대로 진입하며 현재가 대비 6% 내외 하락 전망

- 친환경 전환으로 구리 수요가 늘어날 전망이나 신규 생산라인 가동\*에 따른 초과공급\*\*으로 하반기 중 가격이 소폭 하락할 것으로 예상

\* Teck社의 칠레 QB2 광산, Anglo社의 페루 Quellaveco 광산 신규 프로젝트로 20만 톤 추가공급 예상

\*\* 구리 수급균형 전망(ICSG) : ('21년) 4.2만 톤 초과수요 → ('22년) 32.8만 톤 초과공급

## I 구리 가격 전망

(달러/톤, %)

구분	'22년 2분기	'22년 3분기	'22년 4분기	'23년 연간
전망 가격	9,925	9,865	9,693	9,335
현재가 대비 증감률	-4.0	-4.6	-6.3	-9.7

자료 : 13개 기관 전망치의 중간값(Bloomberg), 현재가는 4.1일 기준

## 2-2 알루미늄

○ (가격 동향) 올해 3월 톤당 가격이 3,878달러까지 상승하며 '21년말 대비 38.2% 상승

- 2021년 중국의 강력한 환경규제로 대량의 전력을 요구\*하는 알루미늄 생산이 제한되어 공급 부족이 이어지고 있음

\* 알루미늄 생산 원가구조 : 전력 40%, 알루미나 36%, 기타 원료 24% (IAI, CINA)

- 최근 2위 생산국 러시아의 공급 불안으로 가격이 일시적으로 급등세를 보임

## I 알루미늄 가격 동향

(달러/톤)



자료 : Bloomberg

## I 주요 일자별 가격

(달러/톤, %)

구분	가격	'21말비
'21년말	2,806	-
최고점(3.4)	3,878	38.2
현재가(4.1)	3,436	22.4

○ **(가격 전망)** 하반기 중 톤당 3,200달러대로 진입하며 현재가 대비 7% 내외 하락 가능성

- 태양광 모듈, 풍력 발전장비, 전기차 배터리 등 친환경 장비를 위한 알루미늄 수요가 견조
- 하반기 들어 중국의 환경규제가 완화되고 알루미늄 공급도 회복되면서 가격은 소폭 하향 안정

## I 알루미늄 가격 전망

(달러/톤, %)

구분	'22년 2분기	'22년 3분기	'22년 4분기	'23년 연간
전망 가격	3,250	3,100	3,200	2,800
현재가 대비 증감률	-5.4	-9.8	-6.9	-18.5

자료 : 12개 기관 전망치의 중간값(Bloomberg), 현재가는 4.1일 기준

## 2-3 니켈

○ **(니켈 가격)** 올해 3월 톤당 가격이 45,795달러까지 상승하며 '21년말 대비 118.9% 상승

- 니켈은 주요 비철금속 중 가장 큰 폭의 상승세를 기록

\* '21년말 대비 최대 가격 상승 폭 : 니켈 118.9%, 팔라듐 66.5%, 알루미늄 38.2%, 구리 9.9%

- 최근 니켈 가격 급등은 3위 생산국 러시아의 공급 불안과 中 칭산그룹의 숏커버링\*으로 인한 일시적 현상으로, 현재 니켈 가격은 32,000달러대로 빠르게 하락

\* 숏커버링은 매도 포지션을 반대매매를 통해 청산하는 환매수를 말하며, 니켈을 공매도한 칭산그룹이 손실을 방어하기 위해 선물계약을 재매입하면서 니켈 가격이 폭등

## I 니켈 가격 동향



자료 : Bloomberg

## I 주요 일자별 가격

(달러/톤, %)

구분	가격	'21말비
'21년말	20,925	-
최고점(3.16)	45,795	118.9
현재가(4.1)	32,800	56.8

- (니켈 전망) 하반기 중 톤당 22,000달러대로 진입하여 현재가 대비 30% 내외 하락 가능성

## 니켈 가격 전망

(달러/톤, %)

구분	'22년 2분기	'22년 3분기	'22년 4분기	'23년 연간
전망 가격	23,250	23,800	22,600	19,500
현재가 대비 증감률	-29.1	-27.4	-31.1	-40.5

자료 : 12개 기관 전망치의 중간값(Bloomberg), 현재가는 4.1일 기준

## 2-4 팔라듐

- (팔라듐 가격) 올해 3월 톤당 가격이 3,172달러까지 상승하며 '21년말 대비 66.5% 상승

- 러시아의 세계 생산 비중이 42.9%로 매우 높아 러-우 사태 이후 가격이 큰 폭으로 상승

## 팔라듐 가격 동향

(달러/t oz)



자료 : Bloomberg

## 주요 일자별 가격

(달러/t oz, %)

구분	가격	'21말비
'21년말	1,905	-
최고점(3.8)	3,172	66.5
현재가(4.1)	2,277	19.5

자료 : Bloomberg

- (팔라듐 전망) 하반기 중 트로이온스(t oz)<sup>3</sup>당 2,200달러대로 진입하며 현재와 비슷한 수준 예상

- 하반기 중 차량용 반도체 수급 차질이 완화되고 자동차 배기가스 촉매용 팔라듐 수요 증가가 예상되어 러-우 사태 종료 전제에도 불구하고, 가격은 현재와 비슷한 수준 예상

\* 2021년 기준 전체 팔라듐 수요의 84.0%는 자동차 배기가스 정화 촉매용으로 사용(Statista)

- 그러나 중·장기적으로는 자동차 시장의 중심이 내연기관차에서 전기차로 이동하고 있어 팔라듐의 수요 감소와 가격 하락이 불가피할 전망

\* 팔라듐 가격 전망(Edison, 달러/t oz) : ('24)1,877 → ('25)1,857 → ('26)1,630

## I 팔라뚝 가격 전망

(달러/t oz, %)

구분	'22년 2분기	'22년 3분기	'22년 4분기	'23년 연간
전망 가격	2,265	2,285	2,225	2,310
현재가 대비 증감률	-0.5	0.4	-2.3	1.5

자료 : 9개 기관 전망치의 중간값(Bloomberg), 현재가는 4.1일 기준

## 3

## 곡물

» (개요) 에너지·비철금속은 산업용 수요가 대부분을 차지하는 반면 옥수수, 소맥 등 곡물은 소비자가 직접 소비하거나, 다른 식품 재료 또는 사료로 활용

● 2020년 기준 옥수수는 사료(80.8%)와 가공(18.6%)용으로 주로 소비

● 소맥은 식량(32.9%), 가공(30.8%), 사료(36.3%) 등 다양한 방면에서 골고루 사용<sup>4</sup>

## I 옥수수



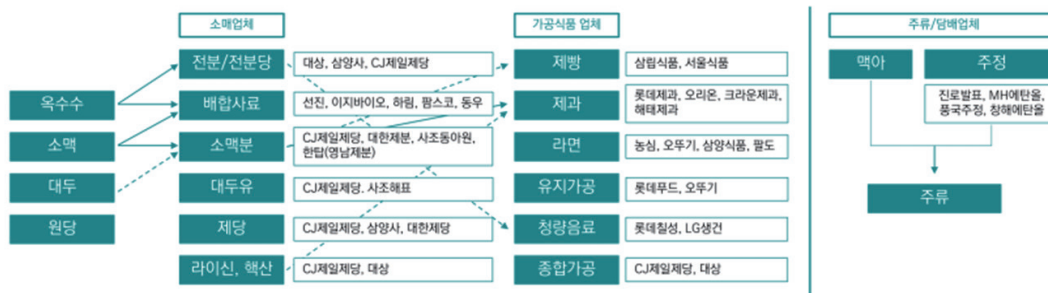
## I 소맥



사진 출처 : 동아일보, lampcook

● 곡물은 가공을 통해 제빵, 제과, 라면, 음료 등 다양한 식품의 재료로 활용

## I 곡물 산업 밸류체인



자료 : 이베스트투자증권 리서치센터

## » (세계 수출) 옥수수과 소맥 최대 수출국은 미국과 EU

- ‘유럽의 빵공장’이라고 불리는 우크라이나는 전 세계 옥수수 수출의 13.8%, 소맥 수출의 9.8%를 차지하는 곡물 핵심 생산지역
- 러시아는 단일국 기준 소맥 최대 수출국으로, 전 세계 수출의 15.8%를 차지

### I 곡물 세계 주요 수출국

구분	1위	2위	3위	4위	5위
옥수수	미국 (31.8%)	브라질 (21.5%)	아르헨티나 (19.5%)	우크라이나 (13.8%)	EU (2.5%)
소맥	EU (18.5%)	러시아 (15.8%)	호주 (13.5%)	미국 (13.5%)	우크라이나 (9.8%)

주 : ( ) 안은 2021/22년 기준 세계 수출 비중 %  
자료 : USDA

## » (국내 생산) 연간 옥수수·소맥 생산량은 전체 소비량의 1% 미만으로, 대부분을 수입에 의존

- 2020년 국내 옥수수 생산량은 약 7,600톤으로, 국내 수요(1,165만 톤)의 0.7%를 충당
- 소맥 국내 생산량은 1,700톤으로, 수요 328만 톤의 0.5%를 자급하고 나머지는 수입을 통해 공급

### I 곡물 수입의존도

(천 톤)

구분	국내생산	수입	국내수요	수입의존도
옥수수	76	11,641	11,658	99.3%
소맥	17	3,339	3,284	99.5%

주 : 수입의존도 =  $1 - (\text{국내생산} / \text{국내수요})$   
자료 : 농림축산식품부, 2020년 기준

## » 옥수수·소맥 생산의 큰 비중을 차지하는 러시아와 우크라이나의 곡물 공급이 제한되면서 2월 이후 큰 폭의 가격 상승 시현

### 3-1 옥수수

- (가격 동향) 올해 3월 부셸당 가격이 765센트까지 상승하며 '21년말 대비 28.9% 상승

- 세계 수출의 13.8%를 차지하는 우크라이나의 공급 차질로 옥수수 가격은 고점 수준을 유지

## I 옥수수 가격 동향



자료 : Bloomberg

## I 주요 일자별 가격

(센트/부셀, %)

구분	가격	'21말비
'21년말	593	-
최고점(3.11)	765	28.9
현재가(4.1)	735	23.9

자료 : Bloomberg

### ● (가격 전망) 하반기 중 부셀당 600센트대로 진입하며 현재가 대비 15% 내외 하락 가능성

- 미국, 아르헨티나, 브라질 등 주요 옥수수 생산국이 2021/22년도 수출물량을 늘리면서 우크라이나 공급 감소분을 일부 상쇄할 것으로 예상

\* 2021/22 옥수수 수출 증감 전망(백만 톤)<sup>5</sup> : 우크라이나 - 6.0, 미국 +2.0, 아르헨티나 +0.5, 브라질 +0.5

- 옥수수 수확시기(아르헨티나 4월, 브라질 7월, 남아공 5~6월) 이후인 금년 하반기부터 공급 증대로 가격이 안정될 가능성이 큼

## I 옥수수 가격 전망

(센트/부셀, %)

구분	'22년 2분기	'22년 3분기	'22년 4분기	'23년 연간
전망 가격	717.5	677.5	612.5	545.0
현재가 대비 증감률	-2.4	-7.8	-16.7	-25.9

자료 : 5개 기관 전망치의 중간값(Bloomberg), 현재가는 4.1일 기준

## 3-2 소맥

### ● (가격 동향) 올해 3월 부셀당 가격이 1,425센트까지 상승하며 '21년말 대비 84.9% 상승

- 러시아(15.8%)와 우크라이나(9.8%)가 세계 생산의 25.6%를 차지하고 있어 러-우 사태 이후 공급 불안이 가중

5 USDA, '22.2월 전망치 대비 '22.3월 전망치 조정폭

## | 소맥 가격 동향



## | 주요 일자별 가격

구분	가격	'21말비
'21년말	771	-
최고점(3.7)	1,425	84.9
현재가(4.1)	985	27.7

(센트/부셸, %)

자료 : Bloomberg

● (가격 전망) 하반기 중 부셸당 800센트대로 진입하며 현재가 대비 15% 내외 하락 가능성

- 가격 상승으로 인도, 호주 등의 공급 물량이 증가하며 소맥 가격 하향 안정 전망이 우세

\* 2021/22년도 소맥 수출 증감 전망(백만 톤)<sup>6</sup> : 우크라이나 - 4.0, 러시아 - 3.0, 인도 +3.0, 호주 +1.0, 캐나다 +0.3, 브라질 +0.2

## | 소맥 가격 전망

구분	'22년 2분기	'22년 3분기	'22년 4분기	'23년 연간
전망 가격	1,037.5	962.5	850.0	787.5
현재가 대비 증감률	5.4	-2.2	-13.7	-20.0

(센트/부셸, %)

자료 : 17개 기관 전망치의 중간값(Bloomberg), 현재가는 4.1일 기준

## 4

## 희귀가스

» (개요) 네온과 크립톤은 반도체 제조 공정에 필수적으로 사용되는 소재로, 사용처가 많지 않으나 대체가 어렵고 지구상에 극미량만이 존재해 공급이 제한적

● 네온과 크립톤은 무색·무취의 가스로 대기 중 함유량이 각각 0.00182%, 0.00011%로 매우 적으며, 액체공기에서 분리하여 얻을 수 있음

● 네온은 반도체 노광 공정\*, 크립톤은 반도체 식각 공정\*에 주로 사용되며, 디스플레이 공정을 위한 엑시머 레이저, 전구, 절연 보안경 등 제조에 있어 필수 소재임

\* 노광은 빛을 통과시켜 반도체 회로기판(웨이퍼) 표면에 회로의 패턴을 그리는 작업이며, 식각은 필요한 회로 패턴 이외의 부분을 제거하는 공정

6 USDA, '22.2월 전망치 대비 '22.3월 전망치 조정폭

## » (세계 생산) 네온과 크립톤의 대부분은 우크라이나와 러시아에서 생산

- 우크라이나는 전 세계 네온 생산량의 약 70%를 차지
  - 특히 반도체용 고순도 네온가스는 우크라이나 업체 Ingas와 Cryoin가 전 세계 물량의 45~54% 가량을 공급<sup>7</sup>
- 크립톤은 러시아와 우크라이나가 세계 생산량의 약 80%를 차지<sup>8</sup>

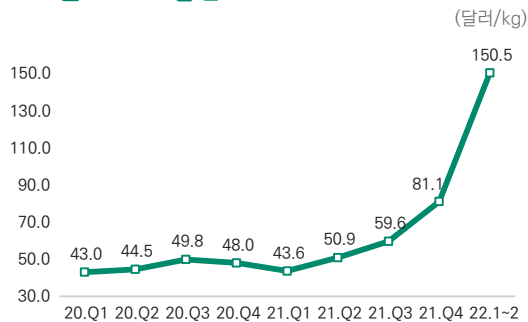
## » (국내 생산) 네온과 크립톤은 지난해까지 전량 수입에 의존했으나 최근 포스코에서 네온 국산화에 성공하여 올해부터 생산 예정

- 포스코 광양제철소 산소공장에서 고순도 네온을 연간 22,000Nm<sup>3</sup> 생산할 수 있을 것으로 예상되며, 이는 국내 수요의 약 16%를 충족할 수 있는 물량<sup>9</sup>
- 또한 포스코는 강소기업과의 협업을 통해 2023년 상반기까지 크립톤 생산기술 획득을 추진

## » (가격) 세계 생산의 대부분을 차지하는 러시아와 우크라이나의 공급 불안으로 올해 네온과 크립톤 수입단가는 전년동기대비 2배 이상 급등

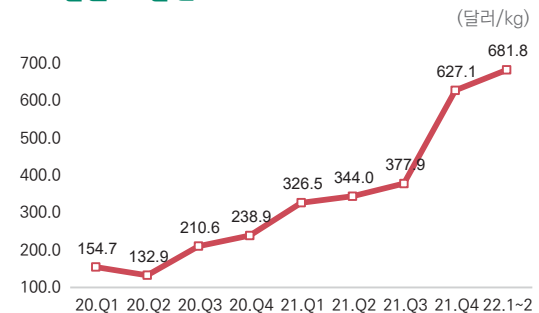
- 우리나라 네온 수입단가는 2022년 1~2월 150.5달러/kg로 전년동기 대비 260.9% 상승
- 같은 기간 크립톤은 105.1% 상승한 681.8달러/kg 기록

### | 네온가스 수입단가



자료 : 한국무역협회

### | 크립톤 수입단가



자료 : 한국무역협회

7 Reuters(2022.03.12)

8 연합뉴스(2022.03.07)

9 조선일보(2022.02.28)



# III.

## 원자재 가격 상승이 우리 경제에 미치는 영향

---

### III. 원자재 가격 상승이 우리 경제에 미치는 영향

#### » 우리나라 수입에서 원자재가 차지하는 비중이 매우 높음

- 2020년 기준 우리나라의 1차산품 수입비중은 18.4%로 원자재 수입비중이 높은 일본(16.6%)과 독일(8.2%)에 비해서도 높은 수준
- 품목별로는 원유(10.9%), 천연가스(4.1%), 석탄(2.3%) 등 에너지의 수입 비중이 높음

#### I 가공단계별 수출입 비중



자료 : 한국무역협회, 2021년 기준

#### I 주요 원자재 수입액 및 비중

품목	수입액	비중
원유	670	10.9
천연가스	254	4.1
석탄	143	2.3
구리	126	2.1
알루미늄	58	1.0
전체 수입	6,151	100.0

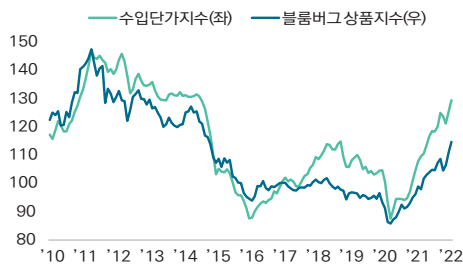
자료 : 한국무역협회, 2021년 기준

#### » 국제 원자재 가격 상승은 수입단가를 높여 무역수지 악화를 초래

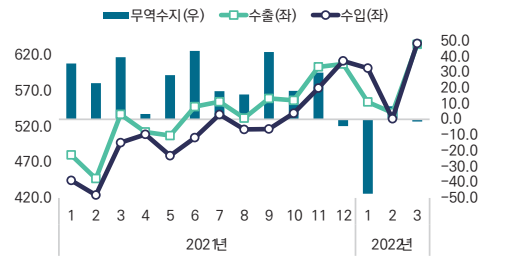
- 원자재 수입 비중이 높은 우리나라 무역 구조상 원자재 가격은 수입단가에 큰 영향을 미침
  - 우리나라 수입단가지수는 국제 원자재 가격과 높은 동행성을 가지고 있음
- 최근 수입액이 증가하면서 '21.12월 우리나라 무역수지는 20개월 만에 처음으로 적자 전환
  - '21.12월 무역수지가 4.3억 달러 적자를 기록한 후, 올해 들어서는 1월과 3월에 각각 47.3억 달러, 1.4억 달러 적자 시현<sup>10</sup>

10 3월 무역수지는 잠정치 기준

## I 블룸버그 상품지수<sup>11</sup>와 수입단가의 동행성 I 월별 수출입 동향



자료 : 한국은행, Bloomberg



자료 : 한국무역협회, 2022년 3월은 잠정치

### ● 최근 3개월간 원자재 수입액이 증가한 것은 수입단가 상승 영향이 컸음

- 원유(전년동기비 78.3% 증가), 천연가스(97.8%), 석탄(175.9%) 등 모든 원자재의 수입액이 큰 폭 증가
- 수입액 증감을 단가·물량 요인으로 분해한 결과 11개 원자재 중 9개 품목에서 단가 상승이 수입증가를 주도한 반면, 물량증가가 주 요인인 품목은 구리와 팔라듐 2개 품목에 불과
- \* 구리는 러-우 사태로 인한 가격 영향이 적었으며, 팔라듐은 '20.12월~'21.2월 가격이 높게 형성되어<sup>12</sup> 최근 3개월간은 기저효과로 인해 물량요인이 더 크게 나타남

## I 품목별 수입증가액의 물량·단가 요인 분해

(백만 달러, %)

	원유	천연가스	석탄	구리	알루미늄	니켈
'21.12~'22.2수입(증가율)	12,098(78.3)	6,098(97.8)	2,128(175.9)	2,671(33.3)	1,148(52.6)	195(63.9)
└ 물량요인 비중(%)	20.1	-24.7	16.3	56.6	-5.4	30.0
└ 단가요인 비중(%)	79.9	124.7	83.7	43.4	105.4	70.0
	팔라듐	옥수수	소맥	네온	크립톤	-
'21.12~'22.2수입(증가율)	323(19.5)	136(54.1)	173(19.6)	1(201.8)	7(160.4)	
└ 물량요인 비중(%)	182.9	21.9	-130.6	1.3	-13.0	
└ 단가요인 비중(%)	-82.9	78.1	230.6	98.7	113.0	

주1 : ( ) 안은 전년동기비 수입액 증가율

주2 : 단가요인 비중이 높다는 것은 수입액 증가가 수입물량보다는 수입단가의 상승 때문이라는 것으로 해석할 수 있음

자료 : 한국무역협회

11 원유, 천연가스, 옥수수, 밀, 금, 구리, 알루미늄 등 23가지 상품의 가격을 종합적으로 나타내는 지표

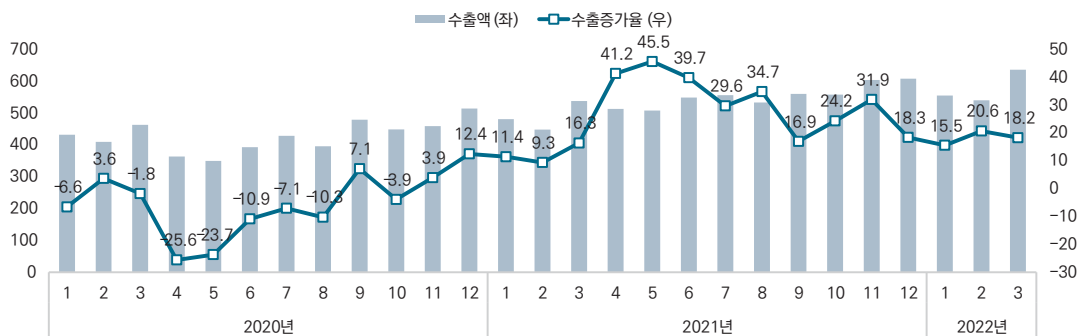
12 팔라듐 가격(\$/t oz, Bloomberg) : ('20.12)2,449 ('21.1)2,234 ('21.2)2,327 ('21.12)1,905 ('22.2)2,355 ('22.2)2,493

## » 수출은 견고한 증가세를 유지하고 있어 원자재 가격이 하락하면 무역수지도 자연스럽게 개선될 것으로 예상

- 최근 무역수지 적자는 국제 원자재 가격 상승에 따른 수입액 증가에 기인한 것으로, 수출 부진으로 적자를 기록했던 '20년 2분기와는 구조적으로 다른 상황임
- 수출은 물류난과 원자재 가격 상승에도 불구하고 17개월 연속 견고한 증가세를 유지하고 있음

### I 월별 수출액 및 수출증가율

(억 달러, %)



자료 : 한국무역협회

## 2

### 생산원가 상승에 따른 기업 채산성 악화

#### » 공급망 교란에 따른 원자재 가격 상승은 기업의 생산원가 상승으로 이어짐

- 우리나라는 원자재를 수입·가공해 중간재와 완제품을 수출하는 산업구조를 가지고 있어 원자재 가격 상승은 기업 생산원가에 직접적인 영향을 미침
  - 원자재 가격이 10% 상승하면 기업의 생산원가는 평균적으로 0.43% 상승하는 것으로 추정
  - 품목별로는 비철금속(2.87%), 철강제품(1.77%), 석유화학(1.48%), 금속제품(1.11%) 업종의 생산원가 상승이 상대적으로 더 큰 것으로 분석

## I 국제원자재 가격 10% 상승 시 업종별 생산자물가 파급효과

(%)

	석유화학 10% 상승 (a)	철강 10% 상승 (b)	비철금속 10% 상승 (c)	총 효과 (a+b+c)
비철금속	0.10	0.04	2.74	2.87
철강 제품	0.06	1.53	0.18	1.77
석유화학	1.42	0.04	0.03	1.48
금속제품	0.12	0.59	0.40	1.11
전기·전자	0.43	0.05	0.34	0.82
선박	0.13	0.69	0.11	0.93
자동차	0.30	0.24	0.22	0.75
전산업 평균	0.25	0.07	0.10	0.43

자료 : 한국무역협회 국제무역통상연구원('21.5.31) 『국제원자재 가격의 변동요인 및 우리 수출에의 영향 분석』

### » 수출기업의 경우 원자재 가격 상승에 따른 생산비 증가분을 제품 수출가격에 완전히 반영하기 어려운 상황

- 제품가격 상승으로 인한 가격경쟁력 약화 우려, 장기계약에 따른 단가변경 어려움, 거래처 관계 약화 우려 등이 주요 원인
- 수출 중소기업 대상 설문조사<sup>13</sup> 결과 최근 러-우 사태 이후 원자재 가격 상승으로 인한 비용 증가분을 납품 가격에 전액 반영한 기업은 4.2%에 불과
  - \* 비용 증가분 반영 여부 : 전액 반영 4.2%, 일부 반영 55.6%, 미반영 40.3%

### » 원자재 가격 상승은 가격경쟁력 약화와 마진감소로 이어져 채산성을 악화시킴

- 기업이 ①생산비 증가분을 제품가격에 전가하면 가격경쟁력이 하락하고, ②제품가격에 전가하지 않으면 마진이 감소하여 결과적으로 둘 다 채산성 악화로 이어질 수 있음
- 기업들은 원자재 가격 상승 및 공급 불안이 지속되면서 '수출상품 제조원가' 및 '국제수급상황'이 가장 크게 악화될 것으로 우려하고 있음

13 중소기업중앙회, 313개사 대상, 설문조사 기간 '22.3.14~18일

- ▶ 특히 우리나라는 원자재 자급도가 낮아 특정국의 수출규제, 지정학적 갈등으로 인한 공급 제한 등 공급망 리스크에 크게 노출되어 있음

## I 주요 원자재 국가별 수입의존도

(%)

구분		1위	2위	3위	4위	5위	비고
에너지	원유	사우디 (31.8)	미국 (12.5)	쿠웨이트 (10.8)	러시아 (6.4)	이라크 (6.0)	
	천연가스	카타르 (24.5)	호주 (22.6)	미국 (18.9)	오만 (8.9)	말레이시아 (6.9)	러시아 (6.7)
	석탄	호주 (54.0)	러시아 (17.9)	인도네시아 (10.5)	캐나다 (8.2)	남아프리카 (2.5)	
비철금속	구리	칠레 (24.5)	호주 (12.3)	페루 (11.1)	인도네시아 (7.4)	캐나다 (6.4)	
	알루미늄	인도 (30.8)	호주 (13.3)	미국 (7.2)	UAE (6.0)	말레이시아 (5.2)	러시아 (5.2)
	니켈	뉴칼레도니아 (30.4)	호주 (25.9)	핀란드 (14.0)	캐나다 (10.7)	노르웨이 (9.4)	
	팔라듐	러시아 (33.2)	벨기에 (16.6)	노르웨이 (14.2)	남아프리카 (11.8)	영국 (11.1)	
곡물	옥수수	세르비아 (19.8)	러시아 (18.5)	미국 (16.8)	불가리아 (16.8)	브라질 (12.2)	우크라이나 (3.0)
	소맥	미국 (49.1)	호주 (40.7)	캐나다 (9.6)	중국 (0.3)	터키 (0.2)	
희귀가스	네온	중국 (66.6)	우크라이나 (23.0)	러시아 (5.3)	미국 (5.1)	-	
	크립톤	우크라이나 (30.7)	중국 (25.6)	미국 (21.1)	러시아 (17.5)	프랑스 (4.6)	

주: ( ) 안은 우리나라의 대세계 수입 대비 비중

자료: 한국무역협회, 2021년 기준

## » 최근 러-우 사태 관련 리스크가 가장 큰 품목은 크립톤, 네온, 팔라듐임

- 크립톤, 네온, 팔라듐은 러시아와 우크라이나의 세계 공급 비중과 우리나라의 수입의존도가 모두 높아 공급망 리스크에 크게 노출되어 있는 품목임

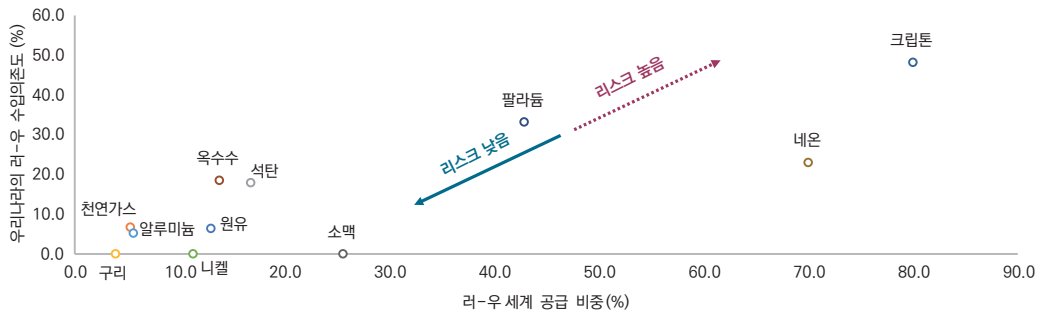
\* 러-우 세계 공급 비중: 크립톤 80.0%, 네온 70.0%, 팔라듐 24.9%

\* 한국의 러-우 수입의존도: 크립톤 48.2%, 네온 23.0%, 팔라듐 33.2%

- 소맥, 원유, 니켈은 우리나라의 러-우 수입의존도가 낮아 단기적인 공급 차질은 없겠으나, 세계 공급에서 러시아와 우크라이나가 차지하는 비중이 높아 사태 장기화시 수급 차질 우려

- 구리, 천연가스, 알루미늄은 러-우의 공급 비중과 우리의 수입의존도가 모두 낮아 리스크가 작은 편

## I 주요 원자재의 러-우 세계 공급 비중 및 수입의존도



자료 : 한국무역협회

### » 네온·크립톤은 수개월분의 비축분이 있어 단기적 영향은 작을 것으로 예상되나, 러-우 전쟁이 장기화될 경우 반도체 생산 차질 우려

- 삼성전자, SK하이닉스, TSMC 등 반도체 기업들은 3개월치 재고분을 비축한 것으로 알려져 있으나, 6월을 기점으로 러-우 사태가 해결되지 않을 경우에는 생산 계획을 축소할 우려<sup>14</sup>
- 재고 비축분이 적고 대체 공급처 확보도 어려운 중소기업은 공급망 교란에 의한 생산 중단 불가피

- 중소기업 대상 설문조사 결과 매출 200억 이상인 기업들의 45.3%는 원자재 비축물량을 확보한 것으로 나타났으나, 매출 10억 미만인 기업에서는 그 비중이 16.0%로 낮게 나타남<sup>15</sup>

## 4 세계경제 침체에 따른 수출 둔화

### » 러-우 전쟁으로 세계 경기 불황에 대한 우려가 높아지고 있음

- 러-우 전쟁에 따른 각국의 성장률 둔화는 미국과 중국 보다는 유럽과 일본이 상대적으로 더 클 전망
- 미국은 성장여건(원유 순 수출국)이 견조하며, 일본을 제외한 아시아 지역도 2월 PMI(구매자관리지수)가 전월 대비 비슷한 수준을 유지

\* 전월비 PMI 증감 : (미국)+1.0 (세계)+0.4 (중국)+0.1 (유로존)-0.5 (일본)-2.7

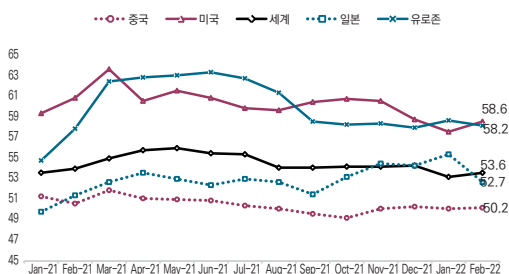
<sup>14</sup> 뉴스핌(2022.03.21)

<sup>15</sup> 중소기업중앙회



- EU는 러시아산 에너지 원자재 수입의존도가 높은 에스토니아(89.3%), 핀란드(81.9%) 등을 중심으로 경기침체 우려

## | 주요국 제조업 PMI



자료 : Bloomberg

## | EU의 對러시아 천연가스 수입의존도

(백만 달러, %)

구분	대세계 수입액	대러시아 수입액	러시아 수입의존도
에스토니아	2.5	2.2	89.3
핀란드	53.6	43.9	81.9
벨기에	619.9	301.3	48.6
스웨덴	149.2	39.0	26.1
프랑스	2,790.9	631.7	22.6

자료 : UN Comtrade, 2020년 기준

- 러-우 전쟁 이후 주요 해외 투자은행(IB)들도 세계경제에 대해 부정적으로 전망

## | 해외 투자은행의 최근 세계경제 전망 조정

- 러-우 전쟁으로 세계 GDP 0.1%p, 미국 0.3%p, 유로존 0.6%p 하향조정 (Nomura)
- 러-우 전쟁으로 세계 GDP 0.7%p, 미국 0.2%p, 유로존 1.5%p 하향조정 (Fitch Ratings)
- 러시아 천연가스 수출 전면 중단시 유로존 성장 2.2%p 하향조정 (Goldman Sachs)
- 러시아 팔라듐 수출 중단 시 세계 자동차 생산 2년간 10% 감소 (Goldman Sachs)

자료 : 국제금융센터 자료 정리

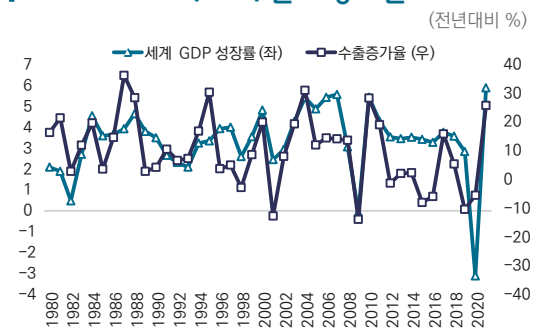
## » 세계경제 둔화는 우리나라 수출 감소로 이어질 수 있음

- 세계경기 둔화는 해외국의 수입수요 감소로 이어지며 수출 둔화 요인이 될 수 있음

- OECD 국가들의 실질GDP가 1% 감소하면 우리나라 수출은 약 5% 감소하는 것으로 추정<sup>16</sup>

- 2021년 기준 수출이 경제성장의 대부분을 기여하고 있어 수출대상국의 경기 둔화는 우리 경제에 부정적인 영향을 미칠 수밖에 없음

## 세계 GDP와 우리 수출의 증가율



자료 : IMF, 한국무역협회

## 지출항목별 경제성장 기여도

(%p)

구분	경제성장 기여도
수출	3.6
민간소비	1.7
정부소비	1.0
총자본형성	0.5
수입	-2.8
총 경제성장률	4.0

자료 : 한국은행, 2021년 기준

# IV.

## 결론 및 시사점

---

## IV. 결론 및 시사점

### » 원자재는 미국, 중국, 러시아 등 영토가 크고 자원 매장량이 풍부한 국가에서 대부분 생산

- 미국은 원유(세계 공급의 14.9%), 천연가스(23.8%), 옥수수(31.8%)의 1위 생산국이며 중국은 석탄(50.6%)과 알루미늄(57.0%), 러시아는 팔라듐(42.9%)과 소맥(15.8%)의 최대 생산국임
- ‘유럽의 빵공장’ 우크라이나는 옥수수·소맥 등 곡물의 핵심 공급지역이며, 네온가스와 크립톤 등 반도체 생산에 필수적인 소재의 최대 생산국이기도 함

### » 국내에서도 원자재를 일부 생산하고 있으나 그 양이 매우 적어 사실상 전량 수입에 의존

- 에너지, 비철금속, 곡물 등 대부분 원자재의 수입의존도가 99%를 상회하여 자급도가 매우 낮음
- 네온가스는 작년까지 국내 생산량이 없었으나 올해부터 포스코에서 국내 수요의 16% 가량을 공급할 예정이며, 크립톤도 생산기술이 개발되면 일부 자급이 가능할 것으로 예상

### » 러-우 전쟁으로 인한 원자재 가격 상승은 국내 기업과 소비자에게 부정적 영향

- (국내경제) 수입단가 상승으로 인한 무역수지 악화, 세계 경제 둔화에 따른 수출 감소 등
- (기업) 원재료 수급 차질로 인한 생산계획 축소, 원자재 가격 상승으로 인한 채산성 악화 등
- (소비자) 원자재 가격 상승에 따른 인플레이션으로 실질소득 및 구매력 하락

### » 우리 기업들이 수개월치 원자재를 확보하고 있어 단기 수급 차질은 크지 않을 것으로 예상

- 식품업계는 사료용 밀은 7월말까지, 사료용 옥수수는 6월 초까지의 필요 물량을 이미 확보
- 삼성전자와 SK하이닉스 등 반도체 대기업들도 네온과 크립톤의 3개월치 이상 재고를 비축한 것으로 알려짐

» 최근 원자재 가격 폭등은 러-우 사태 초반의 불안 심리와 원자재 재고 확보를 위한 일시적인 수요 집중에 기인한 것으로, 하반기에는 가격이 하향 안정될 전망

- 러-우 사태 직후 원유 가격은 배럴당 128.0달러, 석탄은 톤당 440.0달러를 돌파하는 등 원자재 가격이 대폭 상승했으나 이후 가격이 점차 안정화되는 모습을 보임
- 하반기 중 러-우 사태 진정 전제하에 원자재는 수급 불균형이 해소되며 가격이 지난해 연말보다는 높겠으나 대체로 하향 안정화될 전망

» 원자재 가격 상승 영향을 최소화하기 위해서는 신속한 피해 완화 정책을 실행하는 한편, 장기적으로는 공급망 안정을 위한 대응책을 마련할 필요

- 단기적으로는 핵심 원자재 비축 증대, 원자재 매점매석 및 재수출 금지, 물가상승 억제를 위한 관세·조세정책이 필요
  - 공급 차질과 가격 상승이 우려되는 품목을 중심으로 비축물량을 확보하여 유사시 대응여력 마련
  - 가격상승과 공급부족이 겹칠 경우, 시세차익을 노린 재수출이나 매점매석이 증가할 수 있어 이를 단속할 필요
  - 유류세 인하 폭 확대, 원유·천연가스에 대한 수입관세 폐지, 공공요금 동결 등으로 물가 상승 억제를 위한 조치 필요
- 장기적으로는 원자재 비축대상 확대, 해외 자원개발 및 국내 생산기술 확보, 원자재 가격·수급 정보 제공 확대가 필요
  - 조달청에서 일부 원자재를 비축하고 있으나 그 대상이 일부 비철금속 및 희귀금속에 한정\*되어 있으며, 석탄, 천연가스 등 원자재도 포함되어 있지 않아 비축대상을 보다 확대할 필요
    - \* 현재 비철금속 6종(알루미늄, 구리, 니켈 등)과 희소금속 9종(실리콘, 망간, 코발트 등) 비축
  - 한편 원자재 비축은 위기상황 도래를 연기시키는데 효과가 있으나, 근본적인 공급망 안정을 위해서는 해외 자원개발, 생산기술 확보 등 자급도를 높이는 여러 방안을 강구해야 함
  - 원자재 가격 및 수급 관련 정보를 수시로 제공함으로써 기업 차원의 대응력 강화를 지원

## 데이터베이스 및 웹사이트

한국무역협회 K-stat

한국은행 경제통계시스템

국제금융센터

Bloomberg

IMF World Economic Outlook Database

UN Comtrade

United States Energy Information Administration(EIA)

United States Geological Survey(USGS)

United States Department of Agriculture(USDA)

Statista

International Copper Study Group(ICGS)

## 보고서

에너지경제연구원 『2021년 에너지통계연보』

한국지질자원연구원 『2020/2021 광산물 수급분석』

농림축산식품부 『농림축산식품 통계연보 2021』

한국무역협회 국제무역통상연구원(2022.03.28.), 2022년 2/4분기 수출산업경기전망조사

한국무역협회 국제무역통상연구원(2021.05.31.), 국제원자재 가격의 변동요인 및 우리 수출에의  
영향 분석

한국은행(2018.10.12.), Do Korean Exports Have Different Patterns over Different Regimes?: New Evidence from STAR\_VECM

중소기업중앙회(2022.03.), 러시아의 우크라이나 침공 관련 중소기업 수출입 애로 실태조사

KB 증권(2017.07.14.), 비철금속 - 금속가격 향보가 예상되나, 저점은 통과

이베스트투자증권 리서치센터(2022.03.21.), Market Inside Vol. 51, 알루미늄, 지정학 리스크 vs. 환경규제 완화

## 언론기사

이데일리(2022.04.01.), 기름이 곧 무기인 세상...미 vs 러·사우디 '에너지 전쟁'

뉴스핌(2022.03.21.), 반도체 원자재 재고 3개월치 남았다...네온 등 가격도 급등

연합뉴스(2022.03.07.), [우크라 침공] 반도체 공급부족 악화 우려 커져

조선일보(2022.02.28.), [우크라 사태] 2배로 뛴 네온 가격... 포스코, 희귀가스 사업 빛보나

Reuters(2022.03.12.), Exclusive: Russia's attack on Ukraine halts half of world's neon output for chips

S&P Global(2021.12.07.), Copper market to be well supplied in 2022

ING(2021.10.07.), Aluminium sees a perfect storm in the energy crisis

iit No.	Trade Focus 보고서 명	작성자
No.1	성장하는 펫케어 산업 최신트렌드와 우리 기업의 글로벌 경쟁력 강화 방안	박가현
No.2	2022년 양회를 통해 본 중국의 경제·산업 정책방향과 시사점	전보희
No.3	세계 수출시장 1위 품목으로 본 우리 수출의 경쟁력 현황(2020년 기준)	김아린, 정혜선
No.4	2022년 2/4분기 수출산업경기전망조사(EBSI)	김민우
No.5	글로벌 공급망의 뉴노멀과 우리의 대응	강내연, 양지원
No.6	주요 원자재 공급 구조 분석 및 가격 상승의 영향	도원빈