

글로벌 시장동향보고서 | 2021.03

알루미늄 압출 제품 시장



01 개요

1.1 기술 개요

- 알루미늄 압출 제품은 첨단소재에 속하는 기술 분야로, 알루미늄 압출은 건축, 전기, 기계, 운송, 내구 소비재를 포함한 다양한 산업 분야의 제품에 지속 가능성 및 유연성, 강도, 내구성을 부여함
- 항공우주·방위, 자동차 산업 등은 알루미늄, 탄소 섬유 및 복합 재료 등 경량이고 고성능인 재료를 대량으로 사용하고 있음
- 고성능 재료 중에서 알루미늄 압출 제품은 우수한 고온·열충격 저항성 때문에 크게 선호되고 있음

1.2 시장 현황

- 알루미늄 압출 제품 시장은 알루미늄 산업과 함께 성장하고 있으며, 인구 증가, 도시화, 개발도상국, 소비자 인식 및 재활용 수요의 영향을 받음
- 석유 및 가스 시추와 운송, 태양 에너지, 전자, 통신과 같은 신흥 최종 사용 산업의 수요가 알루미늄 압출 제품에 대한 수요를 주도할 것으로 예상됨

1.3 시장 특성

가 시장 원동력

- 알루미늄 압출 제품은 건설, 자동차, 수송 및 물류, 전기 및 전자, 기계 및 장비 등과 같은 광범위한 최종 사용 산업에 사용되고 있음

- ☐ 지속적으로 사용할 수 있는 재활용 알루미늄 제품에 대한 수요의 증가는 알루미늄 압출 제품 시장의 주요 성장 기회임
- ☐ 또한, 신흥 경제국의 수요 증가는 알루미늄 압출 제품 시장에 큰 성장기회를 제공하고 있음
- ☐ 온실가스 배출량 감소, 높은 생산비용 및 원재료의 가격 변동성은 알루미늄 산업이 직면한 해결 과제 중 일부임

[표 1-1] 글로벌 알루미늄 압출 제품 시장의 원동력

구 분	주요 내용
성 장 촉 진 요 인	• 최종 사용 산업에서 수요 증가 • 기술 발전
성 장 억 제 요 인	• 높은 초기 자본 투자 필요 • 알루미늄을 대체하는 마그네슘 합금
시 장 기 회	• 신흥 경제국에서의 알루미늄 수요 증가 • 재활용 및 부가가치 제품에 대한 수요 증가
해결해야 할 과제	• 온실가스 배출량 감소

※ 출처 : MarketsandMarkets, Aluminum-extruded Products Market, 2017

나 산업 환경 분석-5 Forces 분석

- ☐ 구매자들의 협상력
 - 알루미늄 압출 제품의 구매자는 건축, 건설, 자동차, 운송과 같은 최종 사용 산업에서의 사용자이며, 구매자들은 사업을 계속하기 위해 알루미늄 압출 제품의 공급에 크게 의존함
 - 알루미늄 압출 산업은 구매자에게 매우 중요하며 최종 제품의 품질에 큰 영향을 미침

- 알루미늄 압출 제품의 가격은 주로 수요-공급 패턴에 의해 결정됨
- 또한, 수많은 판매업체와 낮은 제품 차별화로 인해 구매자들이 이용할 수 있는 옵션의 수가 증가하여 협상력이 향상됨
- 따라서, 구매자들의 협상력은 2019년에 보통이었으며, 예측 기간 동안 보통으로 유지될 것으로 예상됨

□ 공급자들의 협상력

- 전 세계 알루미늄 압출 시장에서 알루미늄과 같은 원재료를 제공하는 수많은 공급자의 존재로 인해 구매자가 요구 사항에 따라 공급자를 선택할 수 있는 선택권을 가지고 있기 때문에 협상력을 감소시킴
- 또한, 공급자에 의해 제공되는 보통 수준의 제품 차별화는 협상력을 더욱 감소시킴
- 그러나, 공급자들은 전방 통합을 선택할 가능성이 높아 협상력이 높아질 것으로 예상됨
- 따라서, 공급자들의 협상력은 보통임

□ 잠재적 진입자의 위협

- 중간 규모의 자본 요구 사항과 규모의 경제에 대한 요구는 잠재적 진입자의 위협을 감소시킴
- 그러나, 판매업체별 제품 차별화가 낮고 유통 채널에 쉽게 접근할 수 있어 잠재적 진입자의 위협이 완화됨
- 따라서, 전 세계 알루미늄 압출 시장에서 잠재적 진입자의 위협은 보통임

□ 대체재의 위협

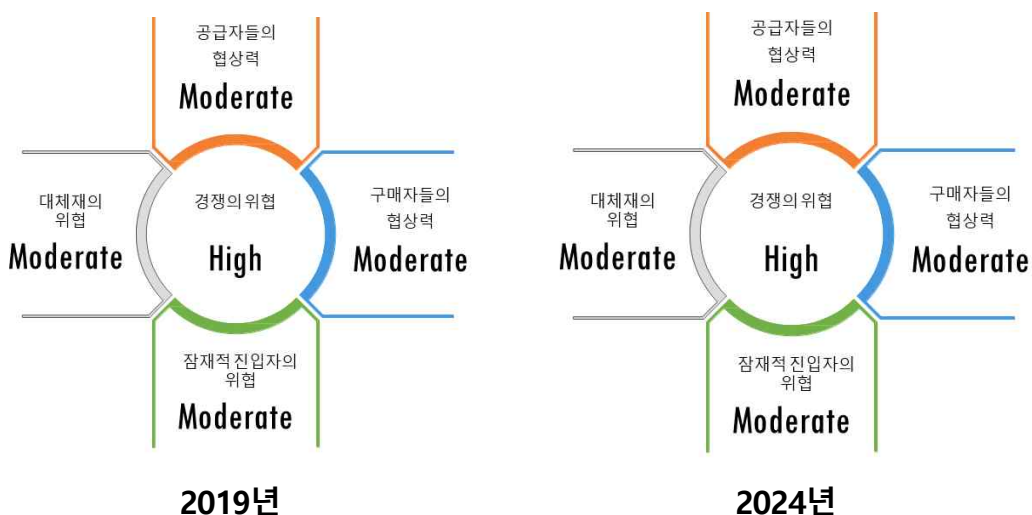
- 알루미늄 압출 시장에는 많은 대체재가 있음

- 알루미늄 압출은 기존의 강철, 철, 폴리에틸렌(PE), 고밀도 폴리에틸렌(HDPE), 폴리염화비닐(PVC), 연성철(DI), 시멘트, 구리, 청동, 황동, 스테인리스강, 흑강, 구리 및 마그네슘으로 쉽게 대체될 수 있음
- 알루미늄 압출 시장의 구매자들은 대체 상품에 높은 관심을 보임
- 따라서, 대체재의 위협은 2019년에 보통이었으며, 예측 기간 동안 보통으로 유지될 것으로 예상됨

□ 경쟁의 위협

- 알루미늄 압출 시장에 많은 글로벌 및 지역 판매업체가 존재함에 따라 경쟁의 위협이 심화되고 있으며, 엄격한 규정 및 등급 준수로 인해 제품 차별화가 낮아져 경쟁의 위협이 가중되고 있음
- 높은 고정 비용과 출구 장벽은 전 세계 알루미늄 압출 시장에서 경쟁의 위협을 더욱 심화시킴
- 따라서, 경쟁의 위협은 2019년에 높았으며, 예측 기간 동안 높게 유지될 것으로 예상됨

[그림 1-1] 글로벌 알루미늄 압출 시장의 5 Forces 분석



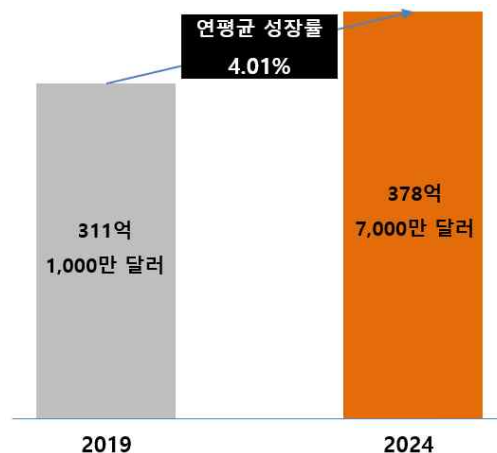
※ 출처 : TechNavio, Global Aluminum Extrusion Market, 2020

02 시장 동향

2.1 글로벌 전체 시장 규모

- 전 세계 알루미늄 압출 시장은 2019년 311억 1,000만 달러에서 연평균 성장률 4.01%로 증가하여, 2024년에는 378억 7,000만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-1] 글로벌 알루미늄 압출 시장 규모 및 전망



※ 출처 : TechNavio, Global Aluminum Extrusion Market, 2020

2.2 세부항목별 시장 규모

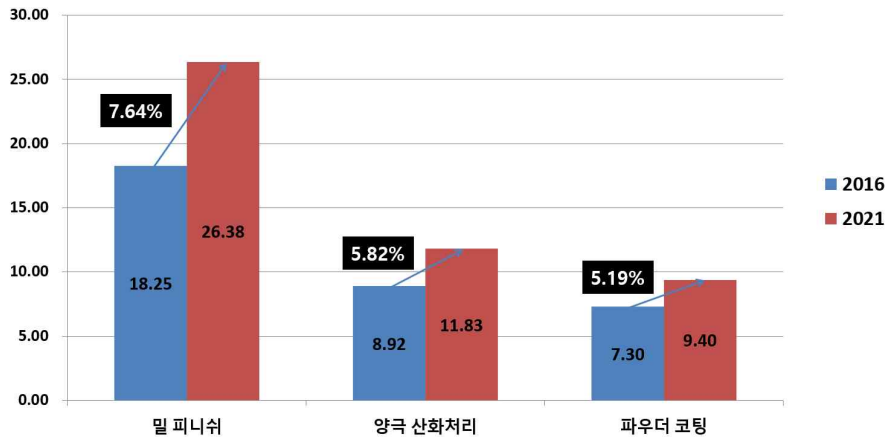
- 전 세계 알루미늄 압출 제품 시장은 제품 종류에 따라 밀 피니쉬, 양극 산화처리, 파우더 코팅으로 분류됨

- 밀 피니쉬는 2016년 182억 5,000만 달러에서 연평균 성장률 7.64%로 증가하여, 2021년에는 263억 8,000만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 양극 산화처리는 2016년 89억 2,000만 달러에서 연평균 성장률 5.82%로 증가하여, 2021년에는 118억 3,000만 달러에 이를 것으로 전망됨

- 파우더 코팅은 2016년 73억 달러에서 연평균 성장률 5.19%로 증가하여, 2021년에는 94억 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-2] 글로벌 알루미늄 압출 제품 시장의 제품 종류별 시장 규모 및 전망

(단위: 십억 달러)



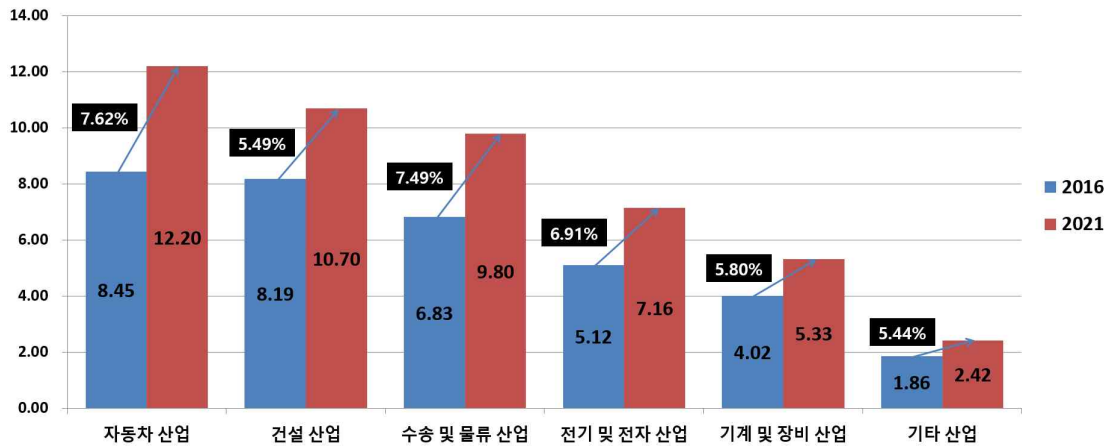
※ 출처 : MarketsandMarkets, Aluminum-extruded Products Market, 2017

- 전 세계 알루미늄 압출 제품 시장은 최종 사용 산업에 따라 자동차 산업, 건설 산업, 수송 및 물류 산업, 전기 및 전자 산업, 기계 및 장비 산업, 기타 산업으로 분류됨

- 자동차 산업은 2016년 84억 5,000만 달러에서 연평균 성장률 7.62%로 증가하여, 2021년에는 122억 달러에 이를 것으로 전망됨
- 건설 산업은 2016년 81억 9,000만 달러에서 연평균 성장률 5.49%로 증가하여, 2021년에는 107억 달러에 이를 것으로 전망됨
- 수송 및 물류 산업은 2016년 68억 3,000만 달러에서 연평균 성장률 7.49%로 증가하여, 2021년에는 98억 달러에 이를 것으로 전망됨
- 전기 및 전자 산업은 2016년 51억 2,000만 달러에서 연평균 성장률 6.91%로 증가하여, 2021년에는 71억 6,000만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 기계 및 장비 산업은 2016년 40억 2,000만 달러에서 연평균 성장률 5.80%로 증가하여, 2021년에는 53억 3,000만 달러에 이를 것으로 전망됨

- 기타 산업은 2016년 18억 6,000만 달러에서 연평균 성장률 5.44%로 증가하여, 2021년에는 24억 2,000만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-3] 글로벌 알루미늄 압출 제품 시장의 최종 사용 산업별 시장 규모 및 전망
(단위: 십억 달러)

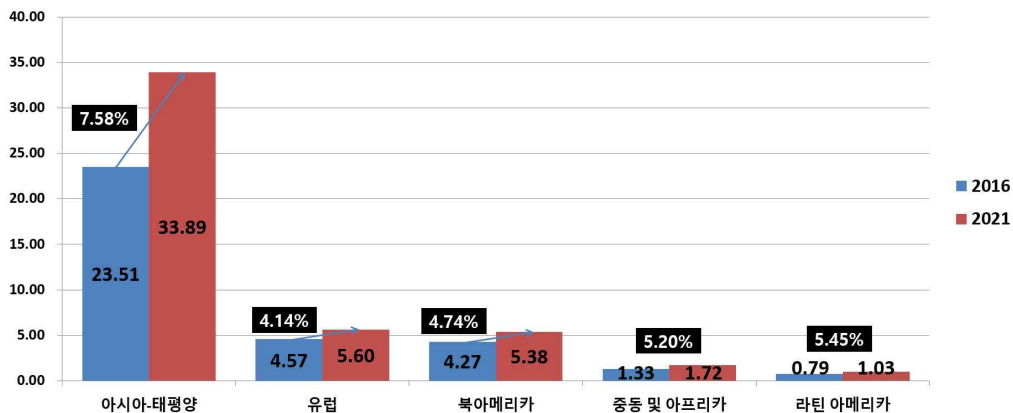


※ 출처 : MarketsandMarkets, Aluminum-extruded Products Market, 2017

2.3 지역별 시장 규모

- 전 세계 알루미늄 압출 제품 시장을 지역별로 살펴보면, 2015년을 기준으로 아시아-태평양 지역이 67.75%로 가장 높은 점유율을 나타내었음

[그림 2-4] 글로벌 알루미늄 압출 제품 시장의 지역별 시장 규모 및 전망
(단위: 십억 달러)



※ 출처 : MarketsandMarkets, Aluminum-extruded Products Market, 2017

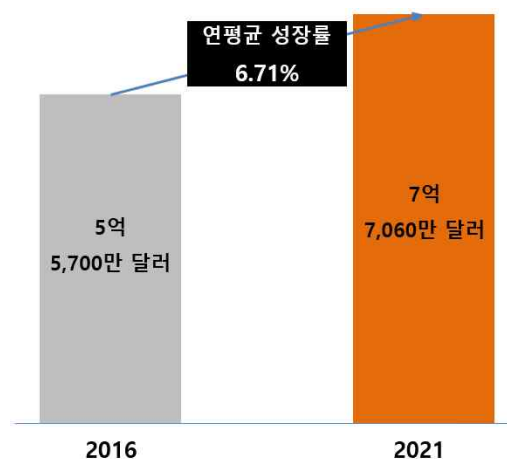
- 아시아-태평양 지역은 2016년 235억 1,000만 달러에서 연평균 성장률 7.58%로 증가하여, 2021년에는 338억 9,000만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 유럽 지역은 2016년 45억 7,000만 달러에서 연평균 성장률 4.14%로 증가하여, 2021년에는 56억 달러에 이를 것으로 전망됨
- 북아메리카 지역은 2016년 42억 7,000만 달러에서 연평균 성장률 4.74%로 증가하여, 2021년에는 53억 8,000만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 중동 및 아프리카 지역은 2016년 13억 3,000만 달러에서 연평균 성장률 5.20%로 증가하여, 2021년에는 17억 2,000만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 라틴 아메리카 지역은 2016년 7억 9,000만 달러에서 연평균 성장률 5.45%로 증가하여, 2021년에는 10억 3,000만 달러에 이를 것으로 전망됨

2.4 우리나라 시장 규모

가 전체 시장 규모

- 우리나라의 알루미늄 압출 제품 시장은 2016년 5억 5,700만 달러에서 연평균 성장률 6.71%로 증가하여, 2021년에는 7억 7,060만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-5] 우리나라 알루미늄 압출 제품 시장 규모 및 전망

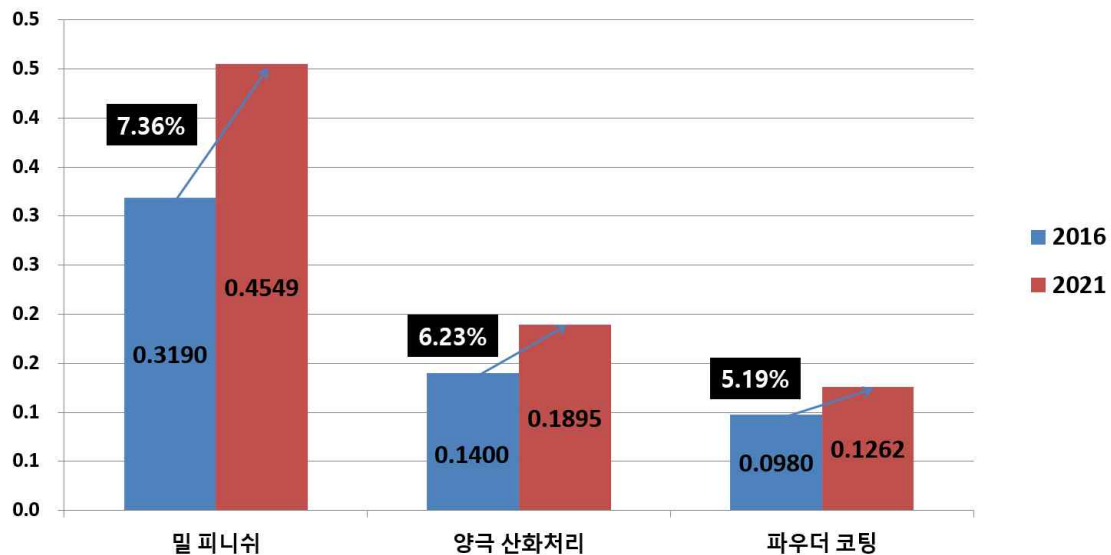


※ 출처 : MarketsandMarkets, Aluminum-extruded Products Market, 2017

나 세부항목별 시장 규모

- 우리나라의 알루미늄 압출 제품 시장은 제품 종류에 따라 밀 피니쉬, 양극 산화처리, 파우더 코팅으로 분류됨

[그림 2-6] 우리나라 알루미늄 압출 제품 시장의 제품 종류별 시장 규모 및 전망
(단위: 십억 달러)

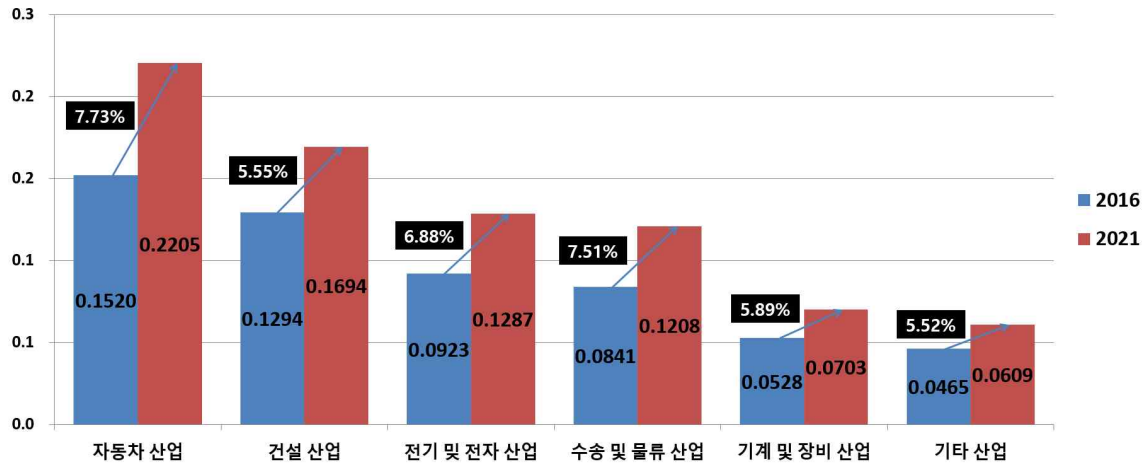


※ 출처 : MarketsandMarkets, Aluminum-extruded Products Market, 2017

- 밀 피니쉬는 2016년 3억 1,900만 달러에서 연평균 성장률 7.36%로 증가하여, 2021년에는 4억 5,490만 달러에 이를 것으로 전망됨
 - 양극 산화처리는 1억 4,000만 달러에서 연평균 성장률 6.23%로 증가하여, 2021년에는 1억 8,950만 달러에 이를 것으로 전망됨
 - 파우더 코팅은 9,800만 달러에서 연평균 성장률 5.19%로 증가하여, 2021년에는 1억 2,620만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 우리나라의 알루미늄 압출 제품 시장은 최종 사용 산업에 따라 자동차 산업, 건설 산업, 수송 및 물류 산업, 전기 및 전자 산업, 기계 및 장비 산업, 기타 산업으로 분류됨

[그림 2-7] 우리나라 알루미늄 압출 제품 시장의 최종 사용 산업별 시장 규모 및 전망

(단위: 십억 달러)



※ 출처 : MarketsandMarkets, Aluminum-extruded Products Market, 2017

- 자동차 산업은 2016년 1억 5,200만 달러에서 연평균 성장률 7.73%로 증가하여, 2021년에는 2억 2,050만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 건설 산업은 2016년 1억 2,940만 달러에서 연평균 성장률 5.55%로 증가하여, 2021년에는 1억 6,940만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 전기 및 전자 산업은 2016년 9,230만 달러에서 연평균 성장률 6.88%로 증가하여, 2021년에는 1억 2,870만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 수송 및 물류 산업은 2016년 8,410만 달러에서 연평균 성장률 7.51%로 증가하여, 2021년에는 1억 2,080만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 기계 및 장비 산업은 2016년 5,280만 달러에서 연평균 성장률 5.89%로 증가하여, 2021년에는 7,030만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 기타 산업은 2016년 4,650만 달러에서 연평균 성장률 5.52%로 증가하여, 2021년에는 6,090만 달러에 이를 것으로 전망됨

03 기업 동향

3.1 경쟁 환경

가 주요 기업 현황

- 전 세계 알루미늄 압출 제품 시장에서 주요 기업은 United Company Rusal(러시아), Alcoa Inc.(미국), Aluminum Corporation of China(중국), Rio Tinto(영국), BHP Billiton(오스트레일리아) 등이 있음

[표 3-1] 글로벌 알루미늄 압출 제품 시장의 주요 기업 전략 현황

기 업 명	유기적 성장 전략		무한 성장 전략	
	신제품 출시	확장 및 투자	인수 및 합병	합작 투자/협정/계약
United Company Rusal	우랄 알루미늄 제련소에서 파일럿 장치를 출시했음	금속 분말 사업 현대화 프로그램에 투자했음	인도네시아의 보크 사이트 생산업체를 인수했음	비즈니스 운영 확대를 위해 주요 업체와 다중 사용자 운영 계약을 체결했음
Alcoa Inc.	4개의 새로운 특수 합금을 출시했음	브라질에서 회사의 입지를 강화하고 증가하는 알루미늄 수요를 충족시키기 위하여 압연기 설치를 확장했음	- TITAL(독일)을 인수했음 - Firth Fixson(영국)을 인수했음	
Rio Tinto		브리티시 컬럼비아 키티캣의 알루미늄 제련소를 현대화하기 위해 27억 달러를 투자했음		Aluminum Corporation of China와 파트너십을 체결했음
Aluminum Corporation of China		- 싼먼샤시 광산에 두 개의 채굴 영역을 건설했음 - 황무지 광산의 용량 확장 및 기술을 업그레이드 했음		

BHP Billiton				남아프리카 알루미늄 산업을 위해 블랙 컨트롤 컨소시엄을 통해 9억 4천만 달러에 5년간 액체 금속을 공급하는 계약을 체결했음
--------------	--	--	--	---

※ 출처 : MarketsandMarkets, Aluminum-extruded Products Market, 2017

3.2 주요 기업 동향

가 United Company Rusal

- 세계적인 알루미늄 제품 제조 및 유통 업체 중 하나로, 독점적인 제련 기술을 보유하고 있으며 새로운 불활성 양극 기술을 개발하기 위해 혁신하고 있음

[표 3-2] United Company Rusal의 주요 제품 제공 현황

카 테 고 리	제 품
Aluminum Alloys	- Billets - Slabs - Primary Foundry Alloys
Aluminum	- Primary Aluminum - High and Super purity Aluminum - Aluminum Powder - Bauxite and Alumina - Corundum - Foil and Packaging

※ 출처 : MarketsandMarkets, Aluminum-extruded Products Market, 2017

나 Alcoa Inc.

- 보크사이트, 알루미나 및 알루미늄 제품의 선도적인 제조업체이자 공급업체로, 항공우주, 자동차, 건축 및 건설, 운송, 가전제품, 국방 산업 등 광범위한 산업에서 사용되는 다양한 알루미늄 압출 제품을 제공하고 있음

[표 3-3] Alcoa Inc.의 주요 제품 제공 현황

카 테 고 리	제 품
Engineered Products and Solutions	• Power and Propulsion • Fastening Systems • Building and Construction Systems • Wheel and Transportation Products • Forgings and Extrusions
Global Rolled Products	• Rigid Container Sheet • Industrial Packaging • Specialty Foils • Aluminum Plate and Sheet
Global Primary Products	• Alumina • Primary Metals

※ 출처 : MarketsandMarkets, Aluminum-extruded Products Market, 2017

다 Aluminum Corporation of China

□ 알루미늄 제품 생산의 선도적인 업체 중 하나로, 건설, 자동차, 항공우주, 전기, 운송 및 철도, 잠수함과 같은 다양한 산업 분야에 사용되는 알루미늄 압출 제품을 제공하고 있음

[표 3-4] Aluminum Corporation of China의 주요 제품 제공 현황

카 테 고 리	제 품
Aluminum	• Alumina • Remelted Aluminum Ingots • Alumina Chemicals • Carbon material • High Purity Aluminum and Aluminum Alloys

※ 출처 : MarketsandMarkets, Aluminum-extruded Products Market, 2017

라 Rio Tinto

□ 광물 자원의 발굴, 채굴 및 처리에 종사하는 선도적인 광업 및 금속 기업으로, 건설 및 인프라, 운송, 자동차, 기계, 에너지 및 소비재 등의 산업에서 다양한 알루미늄 압출 제품 및 서비스를 제공하고 있음

○ 특히, 특수 제품의 형태로 알루미늄 제품을 제조 및 공급하고 있음

[표 3-5] Rio Tinto의 주요 제품 제공 현황

카 테 고 리	제 품
Aluminum	• Alumina • Remelted Aluminum Ingots • Alumina Chemicals • Carbon material • High Purity Aluminum and Aluminum Alloys

※ 출처 : MarketsandMarkets, Aluminum-extruded Products Market, 2017

마 BHP Billiton

□ 광물, 석유 및 가스의 발견, 개발, 생산 및 가공에 종사하는 기업으로, 건설, 자동차, 항공우주 산업 등에서 사용되는 알루미늄 압출 제품을 제공하고 있음

[표 3-6] BHP Billiton의 주요 제품 제공 현황

카 테 고 리	제 품
Aluminum	• Extruded aluminum • Aluminum billets • Aluminum Alloys

※ 출처 : MarketsandMarkets, Aluminum-extruded Products Market, 2017

참고문헌

- MarketsandMarkets, Aluminum-extruded Products Market, 2017
- TechNavio, Global Aluminum Extrusion Market, 2020

- 글로벌 시장동향보고서는 해외시장정보 전문업체(Frost & Sullivan, MarketsandMarkets, TechNavio 등)에서 분석한 내용을 기반으로 작성한 보고서로 연구개발특구진흥재단의 공식적 견해는 아님을 알려드립니다.
- 본 보고서는 연구개발특구진흥재단 홈페이지(<https://www.innopolis.or.kr>)에서 다운로드 가능합니다.
- 무단 전재 및 복제를 금하며, 내용을 인용할 경우 출처를 명시하여 주시기 바랍니다.