

플래티넘 쿼털리

2025년 2사분기

2025년 9월 10일

머리말

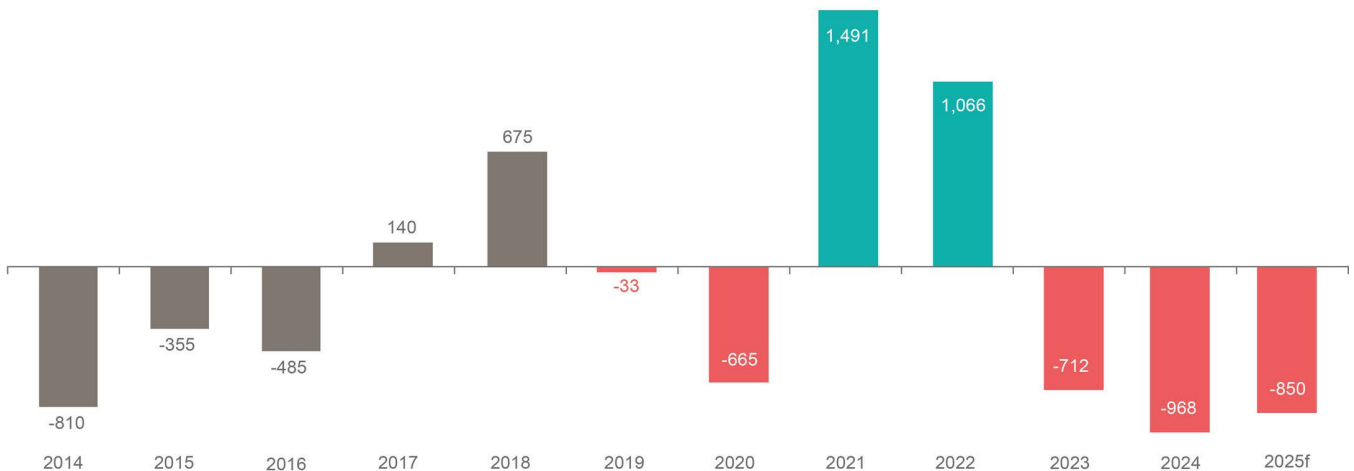
이번 *플래티넘 쿼털리*에서는 2025년 2사분기 백금 수급 동향과 2025년 전체 연간 전망 업데이트를 다루고 있다. 또한 백금을 투자 자산으로 고려하는 투자자들에게 관련 이슈 및 동향에 대한 세계백금투자협회(World Platinum Investment Council, 이하 WPIC)의 의견을 제공하며, 투자자들의 요구를 충족시키기 위해 당사가 상품 파트너십을 통해 계속해서 어떻게 대응하고 있는지도 업데이트하고 있다. (본 자료의 6페이지부터 시작되는) *플래티넘 쿼털리*의 데이터와 해설은 메탈스포커스(Metals Focus) 사(社)가 WPIC를 위해 독자적으로 준비한 데이터에 기반한다.

2025년 2사분기의 주요 초점은 6월까지 석 달 동안 백금 가격이 37% 상승한 점이다. 흥미롭게도 2025년 2사분기 시장의 공급 부족이 11 koz에 불과했던 상황에서도 백금 가격은 상승하였다. 그러나 이는 놀라운 일은 아니었는데, 2년 반 가까운 기간 동안 이어진 시장 공급 부족이 미국의 관세 문제와 중국의 수입 확대라는 지역별 수요 불균형으로 더욱 심화되었기 때문이다. 그 결과, 미국 내 최종 수요자와 중국 및 유럽의 시장 참여자들 간에 백금에 대한 접근성을 확보하기 위한 지역 간 경쟁이 이어지면서, 수요 변동성과 미국 거래소 재고의 방출에도 불구하고 타이트한 시장 상황은 완화되지 않았다. 이에 따라 2사분기 동안 백금 리스 금리는 높은 수준을 유지하였으며 런던 장외거래(Over-the-counter market, 이하 OTC) 시장은 강한 백워데이션 상태를 이어갔다. 2025년 남은 기간을 전망하면, 2025년 초반 위축된 상태에서 광산 공급이 점차 회복되는 가운데서도 백금 시장은 여전히 공급 부족상태를 유지하고 있어, 가격 상승분이 조정 국면에 접어드는 가운데 백금의 투자 매력은 여전히 견조하게 유지되고 있다.

백금 시장, 여전히 공급 부족 지속

- 글로벌 백금 시장은 2024년 968 koz 공급 부족에 이어 2025년에도 850 koz 공급 부족이 예상된다. 2025년 백금 시장 공급 부족 전망치는 2025년 5월 *플래티넘 쿼털리*에서 제시했던 966 koz에서 하향 조정되었는데, 이는 장신구 수요 전망치의 상향 조정이 있었음에도 불구하고 산업용 백금 수요 전망치의 하향 조정 폭이 더 컸기 때문이다.
- 2025년 공급 전망은 여전히 위축된 상태이다. 광산 공급의 경우 광산업체들이 2024년에 있었던 공정중(WIP) 재고 감소를 올해는 반복할 수 없기 때문에 전년 대비 6% 감소할 것으로 전망된다. 주목할 점은, 2025년 재활용 공급이 전년 대비 6% 증가할 것으로 예상되는데, 이는 높은 PGM 가격이 재활용 증가를 뒷받침한다는 일부 증거가 나타났기 때문이다.
- 백금 총 수요는 2025년에 전년 대비 4% 감소하여 7,877 koz에 이를 것으로 전망된다. 중국에서 바와 코인의 강세에 힘입은 장신구 수요 전망치의 상향 조정과 견조한 투자 수요는 지속되고 있으나, 다소 약화된 자동차 수요와 산업 부문 내 유리 수요의 경기순환적 저점으로 인해 상쇄될 것으로 예상된다.

연간 백금 수요-공급 밸런스, koz, 2014-2025f년



출처: SFA Oxford (2014~2018), 메탈스포커스(Metals Focus) (2019~2025f)

백금 투자 사례 – 지정학적 조건이 기폭제 역할을 했으나 견조한 기초요건은 여전히 유지되고 있다

2025년 2사분기는 4월 2일 “해방의 날(Liberation Day)”로 불린 사건으로 시작되었다. 트럼프 대통령이 국가별로 자칭 상호 관세를 열거한 악명 높은 발표가 있었으며, 부과 규모는 예상보다 훨씬 컸다. 그러나 초기에는 관세 시행이 90일간 유예되어 무역 합의가 가능하도록 하면서 우려는 빠르게 완화되었다. 이후 공개된 세부 내용에 따르면 (스펀지, 입자, 잉곳 등) 대부분의 가공되지 않은 백금 수입과 법정 화폐용 코인은 관세에서 제외되었으나, 백금으로 주조된 바는 면제되지 않았다.

백금이 관세에서 제외되면서 이와 관련된 미국 내 공급 우려 완화로 인해 2025년 2사분기 동안 거래소 보유 백금 재고는 317 koz 감소하였다. 일부에서는 거래소 재고 감소가 유럽에서의 백금 유동성 개선으로 이어질 것이라 기대했으나, 이는 런던 OTC 시장에 반영되지 않았다. 해당 시장은 계속 백워데이션 상태를 유지했으며, 3개월 리스 금리는 6%에서 16% 사이를 기록하며 2024년의 평균 리스 금리(1%~3%)를 크게 웃돌았다. 이는 유럽 대외 시장으로의 금속 유입을 유인하는 요인으로 보일 수 있으나, 실제로 뉴욕상업거래소(이하 NYMEX)에서 빠져나간 일부 금속은 중국으로 수입되었으며, 중국은 2025년 2사분기에 백금 수입이 전년 대비 26% 증가하였다.

중국의 장신구와 투자 부문은 2사분기 중국 내 백금 수요 증가를 주도하였다. 백금의 금 대비 가격 할인 폭이 (2025년 4월 2,450달러(USD)로 최고치) 확대되자, 많은 금 장신구 업체들이 상대적으로 저렴한 백금으로 전환하였고, 동시에 금 장신구 제작은 위축되었다 (2025년 상반기: 전년 대비 -31%). 한편, 실물 자산을 선호하는 투자자들은 2025년 1사분기 금 가격 급등 이후 백금이 더 낮은 하방 리스크를 제공한다고 인식하였다. 그 결과, 2025년 2사분기 중국의 백금 장신구 제작은 전년 대비 두 배 이상 증가했으며, 바와 코인(<500g) 수요는 여섯 배 이상 증가했다.

그러나 2025년 2사분기의 강세 가격 흐름에 따라 금 대비 백금의 할인 폭은 축소되었다. 이에 따라 2025년 하반기에는 중국의 장신구 및 투자 수요 성장률이 둔화될 것으로 전망된다. 또한 2025년 3사분기에 들어서면서 미국이 구리 수입에 관세를 부과하겠다고 발표하면서 관세 리스크가 다시 부각되었다. 이에 따라 NYMEX 백금 재고는 2사분기 기록된 감소세를 일부 되돌려 2025년 7월 201 koz 증가하며 531 koz에 도달하였다.

이와 같은 유럽, 미국, 중국 간의 지역별 수요 변동은 충분한 백금 보관 재고가 유동성 필요를 충족하기 위해 대여될 수 있다는 기존의 확고한 인식을 재검토하게 만들었다. 원칙적으로 리스 금리가 상승하면 금속 차입 수요를 억제하고 현물 매입을 유인해야 한다. 이는 가격 상승을 지지해야 하지만, 아직까지 최종 수요자들이 더 높은 리스 비용을 감수할 의사가 있는 것으로 보이는 가운데 행동 변화의 뚜렷한 증거는 나타나지 않았다. 그러나 2025년 7월(2사분기 종료 이후) 3개월 리스 금리가 25%를 상회하면서, 약 50%의 가격 상승에 시장은 일부 반응을 보였으며, 7월 ETF 순매도는 231 koz에 달했다. WPIC에서는 가격이 매도를 유인할 때 ETF가 공급원으로 작용할 수 있다고 보아왔다. 다만 백금 시장 공급 부족이 지속될 것으로 전망되는 매력적인 시장 상황을 고려할 때, ETF 투자자들은 향후 더 높은 수익을 기대하며 보유 상태를 지속하거나 심지어 포지션을 확대할 것으로 예상된다.

2025년 현재까지의 상황과 올해 남은 기간에 대한 전망을 고려할 때, 3년간 이어진 상당한 백금 시장 공급 부족으로 누적보유고가 크게 감소된 것이 분명하다 (-2,529 koz, -46%). 통상적으로 높은 가격은 새로운 공급을 유인하거나 수요를 억제하는 방식으로 구조적 공급 부족 문제를 해결하도록 시장을 이끌지만, 역사적으로 백금 수요와 공급은 가격에 대해 매우 비탄력적이었다.

백금 수요는 전형적인 투자 시계열에서 가격에 대해 높은 비탄력성을 보여 왔다. 자동차와 산업 부문에서 일부 백금 수요는 더 저렴한 팔라듐으로 대체될 수 있으나, 이는 수개월 내에 시작될 수 있어도 의미있는 수요 변화가 나타나려면 몇 년이 걸린다. 장신구 수요는 다른 최종 시장보다 탄력적일 수 있지만, 금, 특히 화이트골드 대비 백금의 상대적 가격 경쟁력은 가격 상승으로 인한 수요 감소를 상쇄하는 요인으로 작용한다.

공급 역시 전형적인 투자 시계열에서 전체적으로 가격에 대해 비탄력적이다. 광산 공급을 확대하는 것은 쉽지 않으며, 이는 백금 가격뿐 아니라 전체 PGM 바스켓 가격, 금, 그리고 비금속 부산물의 가격에 좌우된다. 특히 2017년부터 2023년까지 팔라듐과 로듐이 주도한 PGM 바스켓 가격의 80% 상승과 동시에 백금 광산 공급은 같은 기간 7% 감소하였다. 설령 PGM 가격이 신규 공급을 유인하더라도, 대부분의 신규 광산은 완전 가동까지 10년 가까이 소요되기 때문에 실행 리스크가 크다. 반면 백금 재활용은 광산 공급보다 가격에 더 빠르게 반응한

다. 2025년 들어 PGM 가격 상승이 재활용 공급 증가를 자극한다는 초기 신호가 나타나고 있다. 그러나 재활용 공급에서 가장 큰 비중을 차지하는 자동차 재활용의 경제성은 백금 가격보다 팔라듐 가격에 더 크게 좌우되며, 팔라듐은 (자동차 수요 의존도가 높고 전 세계 구동계의 느리지만 지속적인 전동화로 인해) 백금만큼 매력적인 수급 전망을 가지고 있지는 않다.

지속적인 시장 공급 부족은 백금 가격 상승의 기반을 마련하였으며, 그 기폭제는 미국 관세를 비롯한 지정학이었다고 할 수 있다. 공급의 안정성이 핵심 주제로 부상하고 있으며, 누적보유고가 빠르게 고갈되는 가운데 백금 시장이 공급 부족 상태를 유지할 것으로 전망됨에 따라 백금에 대한 경쟁은 더욱 치열해질 것이다. 수요는 견조하게 유지되고 있으며, 따라서 장기적으로는 신규 광산 공급을 유인하고 단기적으로는 누적보유고에서 백금을 끌어내 시장 수요를 충족시키기 위해서는 가격이 지속적으로 상승해야 한다는 점을 다시 강조하고자 한다. 또한 트럼프 행정부가 미국 연방준비제도(Federal Reserve, 이하 연준)에 영향력을 행사하고 그 독립성을 흔드는 것으로 보이는 시도는 달러 대체 자산으로서 금 수요를 지속적으로 뒷받침할 수 있다. 만약 이 흐름이 금 가격 상승으로 이어진다면, 이는 백금 장신구와 투자 수요에도 긍정적인 영향을 미칠 수 있을 것이다.

백금 수요와 공급 – 2사분기 동향 및 2025년 전망 업데이트

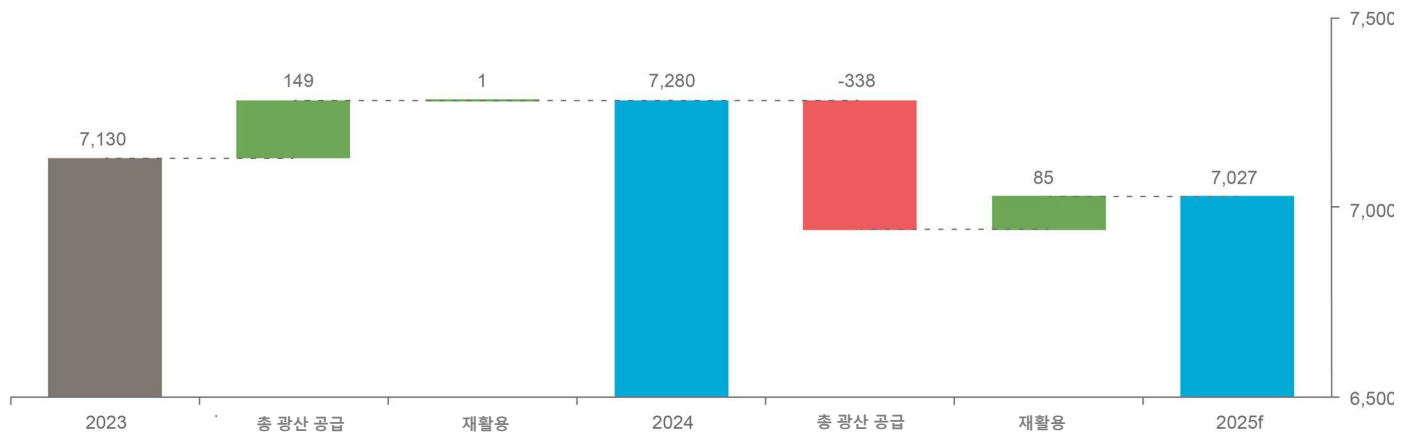
2025년 2사분기 균형 시장

2025년 2사분기 동안 백금 수요와 공급은 모두 2024년 2사분기 대비 감소하였다. 백금 총공급은 광산 공급이 전년 대비 8% (-123 koz) 감소하였으나 재활용이 12% (+44 koz) 증가하면서 이를 일부 상쇄하여 전년 대비 4% 감소하였다. 1사분기 남아공에서의 홍수 피해가 미친 영향을 보여주듯, 2025년 2사분기 남아공 광산 공급은 전분기 대비 48% 반등했으나 여전히 전년 대비 6% 감소하였다. 러시아 생산량은 신규 OEM의 장비와 차량이 광산 운영에 도입되면서 전년 대비 14% 감소하였다. 자동차와 장신구 회수 증가가 재활용 공급 성장을 견인하였다. 한편, 백금 총수요는 2사분기에 전년 대비 22% (-544 koz) 감소하였다. 장신구 제작 증가가 자동차 및 산업 수요의 감소와 대체로 상쇄되었으나, 2사분기 백금 수요 감소를 주도한 주요 부문은 투자였다. 투자 보유량은 2025년 2사분기에 64 koz 감소하였는데, 이는 2024년 2사분기의 459 koz 증가와 대비된다. 투자수요는 거래소 보유 백금 재고의 -317 koz 감소로 부정적 영향을 받았다. 결과적으로 2025년 2사분기 백금 시장은 11 koz 소폭의 공급 부족을 기록하였다.

2025년 전망 업데이트 – 3년 연속 의미 있는 연간 공급 부족

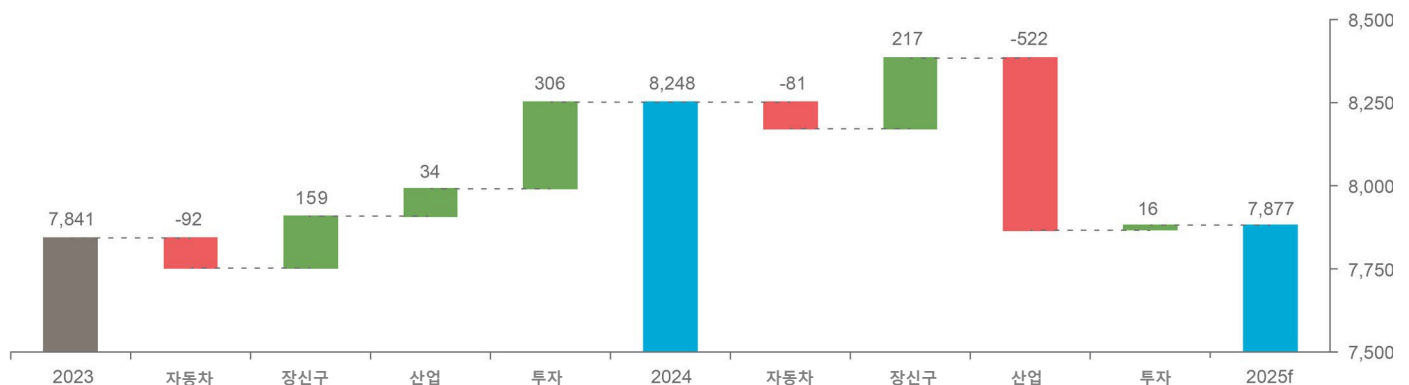
2025년 백금 공급은 전년 대비 3% 감소할 것으로 예상된다. 공급 위축은 광산 생산이 전년 대비 6% 감소할 것으로 예상되기 때문이다. 이는 남아공 생산업체들이 전년도와 같은 규모의 공정중(WIP) 재고 방출을 반복할 수 없기 때문이다. 광산 공급과 달리 재활용 공급은 전년 대비 6% 증가할 것으로 전망된다. 재활용 공급 성장을 전망치는 당초 전년 대비 3% 증가에서 상향 조정되었는데, 이는 높은 가격이 폐촉매변환기 처리와 장신구 재매각을 더욱 유인하고 있기 때문이다. 수요 측면에서 지난 *플래티넘 쿼터리* 이후 수정된 전망을 살펴보면, 중국의 강한 수요에 힘입어 2025년 장신구 수요 전망은 111 koz 증가, 투자 수요 전망은 30 koz 증가했다. 그러나 이러한 증가분은 2025년 산업용 백금 수요 전망의 210 koz 하향 조정으로 상쇄되었다. 전체적으로 2025년 백금 총수요는 전년 대비 4% 감소하여 7,877 koz에 이를 것으로 전망된다. 산업 수요는 2025년 총수요에 가장 큰 부정적 영향을 주는데, 유리 부문에서 신규 생산능력 확충의 경기적 둔화로 인해 수요가 전년 대비 74% (-515 koz) 감소하기 때문이다. 이 밖에 자동차 수요는 전년 대비 3% 감소하지만, 전동화와 관세에도 불구하고 견조함을 보이고 있다. 장신구 수요는 전년 대비 11% 증가, 투자 수요는 2025년 전망치 기준 2% 증가할 것으로 예상된다.)

연간 총 공급 및 2023년~2025f년 사이의 변화 (koz)



출처: 메탈스포커스(Metals Focus), WPIC 의뢰로 작성

연간 총 수요 및 2023년~2025f년 사이의 변화 (koz)



출처: 메탈스포커스, WPIC 의뢰로 작성

WPIC 이니셔티브 하이라이트

본 협회는 전 세계적으로 확대되고 있는 상품 파트너 네트워크와 협력하면서 백금 투자 확대를 위한 적절한 전략을 수립하는 데 필요한 통찰을 지속적으로 얻고 있다.

2025년 2사분기 동안 유럽과 북미에서는 백금 가격 상승에 힘입어 투자자들의 강한 관심과 수요가 증가하면서 파트너 업체 매출이 1사분기 기록을 넘어섰다. 이로 인해 매우 높은 리스 금리와 귀금속 전반에 걸친 관세 영향으로 생산과 재고 가용성이 감소한 상황이 상쇄되었다. 다만 잠재적 투자 수요는 여전히 견조하게 유지되고 있으나 2사분기 말 이후에도 높은 리스 금리로 인해 백금 바와 코인의 생산 및 가용성이 제약을 받아 투자자들의 수요 충족이 계속 어려운 상황이다.

중국에서는 WPIC 파트너들이 2025년 2사분기에 사상 최대 규모의 백금 판매를 기록했으며, 이는 백금 가격 상승에 힘입은 투자자들의 강한 관심에 따라 전년 대비 110% 이상 증가한 것이다. 동시에 선전(Shenzhen)의 장신구 제작업체와 도매업체들이 금 장신구에서 백금 장신구로 자신들의 역량을 일부 혹은 전부 전환하면서 백금 장신구 제작과 판매도 회복세를 보였다. 그러나 7월과 8월에는 백금 가격이 45% 상승하면서 현지 가격 리스크를 헤지할 수 없는 상황에서 사업 리스크가 커졌고, 가격에 민감한 매수세가 일부 이탈하면서 중국 내 백금 바와 장신구 판매는 눈에 띄게 둔화되었다. 다만 올해 하반기에 광저우선물거래소(Guanchou Futures Exchange)에서 백금 선물이 출시되면 이러한 상황이 어느 정도 완화될 것으로 기대된다.

WPIC는 7월 둘째 주에 제5회 상하이 플래티넘 주간(Shanghai Platinum Week)을 성공적으로 개최하였으며, 전 세계 300개 기관에서 500명의 대표자들이 참석하는 기록적인 성과를 거두었다.

일본에서는 엔화 기준 가격이 정점에 이르면서 2사분기 동안 투자자들의 차익 실현이 이어졌으나, 7월 들어 가격이 안정되면서 이러한 흐름은 반전되었다. 분기 종료 이후에 새로 함께하게 된 상품 파트너사인 아사히 메탈파인(Asahi Metalfine Inc.)의 경우, 온라인 채널을 통해 판매할 백금 투자용 바의 제작을 시작하였다. 싱가포르에서는 파트너사인 실버 불리온(Silver Bullion)이 가격 상승에 따른 투자자 관심과 매수세에 힘입어 백금 판매에서 견조한 성장을 달성하였다.

트레버 레이먼드(Trevor Raymond), CEO

목차			
머리말	1	확장표	19
요약표 (koz)	6	요약표 (톤, t)	24
2025년 2사분기 리뷰	7	용어집	25
2025년 전망	12	중요 고지 및 면책 조항	29

PLATINUM QUARTERLY Q2 2025

도표 1: 수요, 공급, 누적보유고 개요 (이 데이터는 24쪽의 도표 7에서 톤 단위로 반복됨)

	2021	2022	2023	2024	2025f	2024/2023 증가율 %	2025f/2024 증가율 %	Q1 2025	Q2 2025
백금 수요-공급 밸런스 (koz)									
공급									
정제 생산	6,295	5,520	5,604	5,766	5,426	3%	-6%	1,106	1,453
남아공	4,678	3,915	3,957	4,133	3,869	4%	-6%	713	1,054
짐바브웨	485	480	507	512	491	1%	-4%	114	137
북미	273	263	275	254	189	-8%	-26%	52	57
러시아	652	663	674	677	686	0%	1%	180	155
기타	206	200	190	191	191	0%	0%	47	49
제고업체 재고 증(-)/감(+)	-93	+43	+11	-2	+0	N/A	N/A	-22	+0
총 광산 공급	6,202	5,563	5,615	5,764	5,426	3%	-6%	1,084	1,453
재활용									
재활용	2,107	1,811	1,515	1,516	1,601	0%	6%	372	423
촉매변환기	1,619	1,370	1,114	1,143	1,210	3%	6%	277	313
장신구	422	372	331	298	309	-10%	4%	75	90
산업	67	69	71	76	81	7%	7%	19	20
총 공급	8,309	7,374	7,130	7,280	7,027	2%	-3%	1,456	1,876
수요									
자동차	2,466	2,778	3,206	3,114	3,033	-3%	-3%	769	769
촉매변환기	2,466	2,778	3,206	3,114	3,033	-3%	-3%	769	769
비도로	†	†	†	†	†	N/A	N/A	†	†
장신구	1,953	1,880	1,849	2,008	2,226	9%	11%	533	668
산업	2,403	2,166	2,389	2,423	1,901	1%	-22%	365	513
화학	660	672	839	625	575	-26%	-8%	159	146
석유	169	193	159	158	181	0%	14%	45	45
전자기기	135	106	89	93	95	5%	2%	22	24
유리	713	436	491	692	177	41%	-74%	-78	82
의료	267	278	292	308	320	6%	4%	78	80
수소 고정형 및 기타	17	13	22	41	49	87%	19%	10	10
기타	443	469	497	505	503	2%	0%	127	126
투자	-3	-516	397	702	718	77%	2%	461	-64
바와 코인 변화	349	259	322	194	282	-40%	45%	70	109
중국 바 ≥ 500g	27	90	134	162	186	20%	15%	35	47
ETF 보유량 변화	-241	-558	-74	296	100	N/A	-66%	-6	97
거래소 보유 재고 변화	-139	-307	14	50	150	244%	200%	361	-317
총 수요	6,818	6,308	7,841	8,248	7,877	5%	-4%	2,128	1,886
밸런스	1,491	1,066	-712	-968	-850	N/A	N/A	-672	-11
누적보유고	4,442**	5,508	4,796	3,828	2,978	-20%	-22%		

출처: 메탈스포커스 2021 - 2025f.

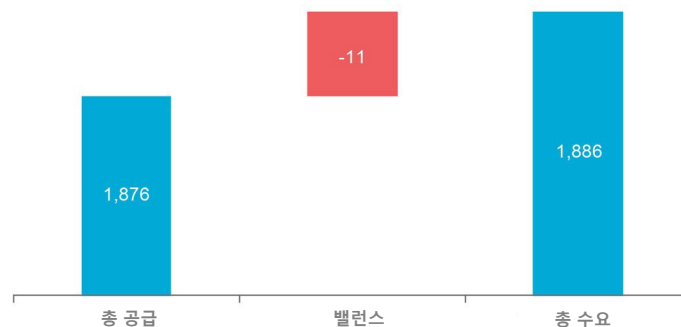
주:

- **2018년 12월 31일 기준 누적보유고는 3,650 koz (메탈스포커스).
- † 비도로용 자동차 수요는 촉매변환기 수요에 포함되었음.
- 모든 추정치는 입수 가능한 최신 정보에 의한 것이며 향후 사분기별 보고서에서 수정될 수 있음.
- WPIC 2013년 또는 2014년 첫 두 사분기에는 분기별 추산치를 발행하지 않았으나, 2014년 3사분기부터 2023년 1사분기까지의 사분기별 예측치는 발행되어 있는 기존 플래티넘 쿼터리에 나와 있음. WPIC 웹사이트에서 무료로 열람 가능.
- 2023년 2사분기부터의 분기별 추산치 및 2023년 상반기의 반기별 추정치는 각각 20쪽과 21쪽(수요, 공급, 누적보유고)의 표 3번과 4번에 포함되어 있음.
- 23쪽의 표 6번에 있는 지역별 재활용 공급 세부 정보는 2019년부터 제공됨.

2025년 2사분기 백금 시장 리뷰

2025년 2사분기 백금 시장은 균형에 가까운 흐름을 보였다. 분기 중 수요는 관세 우려가 완화되면서 시카고 상업거래소(CME) 창고에서의 재고 유출에 영향을 받았다. 백금 총 공급은 전년 동기 대비 4% (-79 koz) 감소했는데 이는 주로 1차 생산 부진에 기인하였다. 2024년 2사분기는 공정중(WIP) 재고 방출 효과로 공급이 증가했으나 이번 분기에는 같은 효과가 없었고, 1사분기에 발생한 홍수와 기타 운명 차질이 2사분기까지 이어지면서 생산에 제약을 주었다. 이로 인한 공급 감소를 2차 공급 증가가 보완하기에는 충분하지 못했다. 수요 측면에서는 장신구 소비 증가가 자동차 수요 약세를 상쇄했으나, 산업용 수요는 신규 LCD 생산 능력이 부재하면서 전년 동기 대비 24% 감소하였다.

차트 1: 2025년 2사분기 수요-공급 밸런스, koz



출처: 메탈스포커스, WPIC 의뢰로 작성

공급

2025년 2사분기 전 세계 정제 광산 공급은 전년 동기 대비 6% 감소한 1,453 koz를 기록했으며, 이는 남아공과 러시아의 생산 감소가 주요 요인이었다.

남아공의 공급은 2025년 1사분기 홍수와 가공 상의 제약 이후 크게 회복하여 전분기 대비 48% 급증했는데, 이는 운영이 정상화되고 계절적으로 낮았던 1사분기 물량이 회복된 결과였다. 그러나 2025년 2사분기 생산은 전년 동기 대비 6% 감소한 1,054 koz에 그쳤다. 이는 2024년 정제 생산을 일시적으로 늘렸던 발테라 플래티넘(Valterra Platinum)의 반제품 재고 소진에 기인한 것이다.

발테라의 2사분기 생산은 전분기 아만델볼트(Amandelbult) 광산 홍수의 영향을 계속 받았으며, 투멜라 로어(Tumela Lower) 광산은 6월에 가동을 재개했지만 가장 큰 피해를 입은 구역은 2025년 3사분기까지 정상 가동이 어려울 것으로 예상된다.

임플라츠(Implats)에서는 3번 용광로 복구가 분기 중 완료되었음에도 불구하고 가공 관련 제약이 지속되었다. 이로 인해 정제 물량은 채굴량에 뒤처졌고, 반제품 재고는 분기 말 약 200 koz까지 증가하였다. 반면 노섬(Northam)의 가공 능력 증가는 생산 증가를 뒷받침하며 남아공 내 다른 지역의 감소분을 일부 상쇄했다.

러시아의 공급은 전년 동기 대비 14% 감소한 155 koz를 기록했다. 이는 광석 생산 감소와 러시아 주요 생산업체인 노르니켈(Nornickel)에서의 반제품 재고 증가가 원인이었다. 서방 주요 광산 장비 공급업체의 철수로 인해 노르니켈은 대체 공급원으로 전환하고 있으며, 이 과정에서 분기 중 광석 생산에 영향을 받았다.

짐바브웨의 생산은 전년 동기 대비 9% 증가한 137 koz로 분기 기준 역대 최고치를 기록했다. 이는 짐플라츠(Zimplats)의 제련소 확장으로 인해 시운전 과정에서 축적된 반제품 재고를 활용할 수 있었던 덕분이다.

북미의 생산은 전년 동기 대비 4% 감소했다. 시바니-스틸워터(Sibanye-Stillwater)의 미국 사업장은 운영 규모 축소 이후 생산량이 줄었으며, 이는 2024년 계획된 정비 이후 캐나다 베일(Vale) 광산의 회복세로 일부만 상쇄되었다.

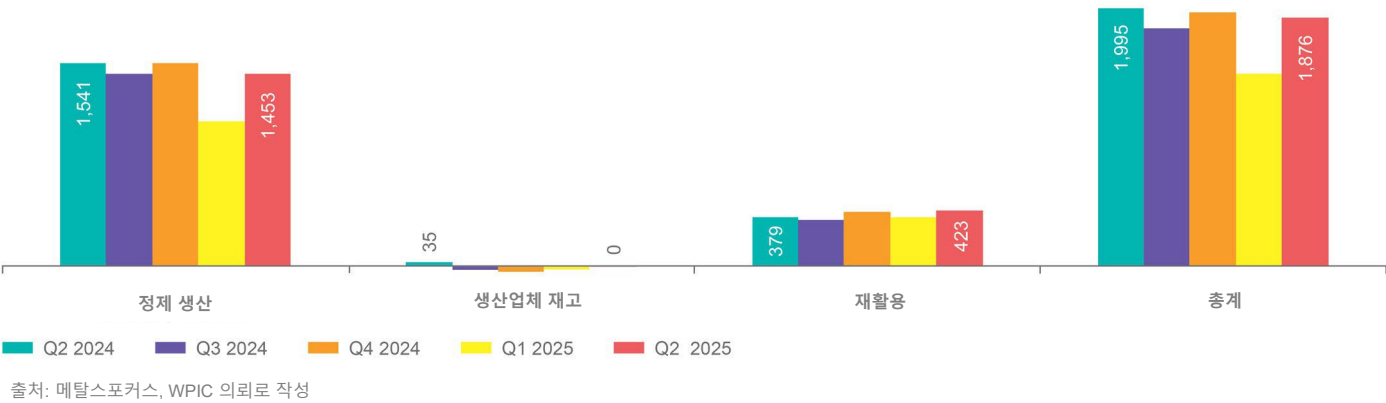
재활용

2025년 2사분기 전 세계 재활용 공급은 전년 동기 대비 12% 증가한 423 koz를 기록했으며, 모든 스크랩 부문에서 증가세가 나타났다. 촉매변환기 스크랩 재활용에서는 2025년 1사분기와 같은 흐름이 이어졌다. 중국의 폐차 보조금 제도가 현지 재활용을 촉진했고, 다른 지역에서는 금속 가격 상승이 일부 뒷받침 역할을 했다. 다만 PGM 가격 상승은 2025년 5월 말부터 본격적으로 나타났기 때문에 많은 재활용 업체들은 여전히 제한적인 유입을 보고했으며, 약한 경제성으로 인해 집하업체 및 재활용 부문에서 축소, 폐쇄, 구조조정이 발생했다.

장신구 스크랩의 경우 일본을 제외한 모든 지역에서 유입이 증가했으며, 특히 중국의 흐름이 두드러졌다. 중국 내 백금 장신구 재활용은 현지 상하이금거래소(SGE) 백금 가격 급등의 영향으로 전년 동기 대비 45% 증가했다. 여기에 일부 주요 소매업체들은 6월 가격 급등기에 판매되지 않은 장신구를 재활용 처리하기도 했다.

반면, 중국 내 금 선호 현상으로 인한 백금 장신구의 재고 축소 현상이 2024년 1사분기와 달리 이번 분기에는 발생하지 않으면서 장신구 재활용 공급 감소는 나타나지 않았다. 기타 지역에서는 장신구 재활용 공급이 대체로 보험세를 보이거나 소폭 증가하는 수준에 그쳤다. 전자제품 재활용은 19 koz로 전년 동기 대비 13% 증가했으며, 특히 하드디스크 드라이브에서 발생하는 전자 스크랩의 회수율이 높아진 것이 주요 요인이었다.

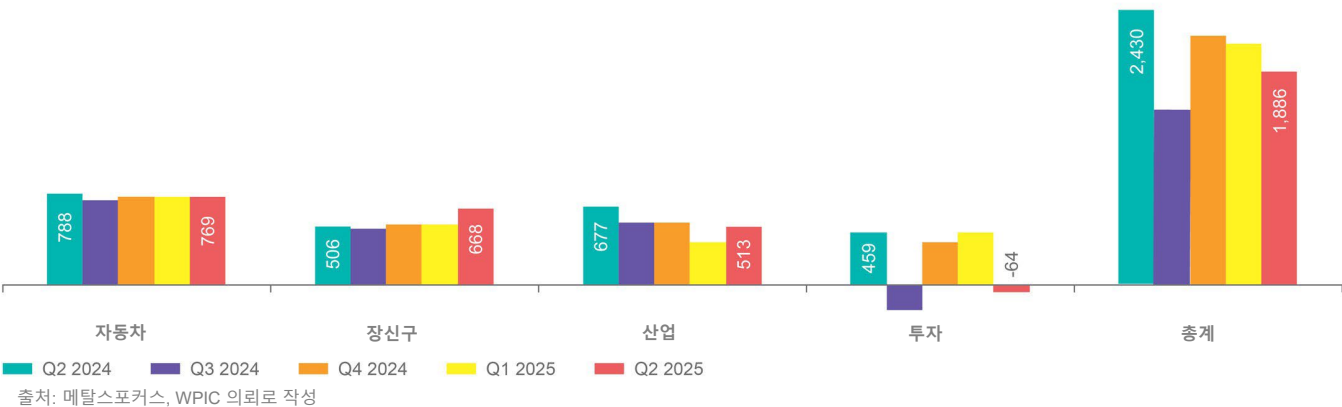
차트 2: 백금 공급, koz



수요

2025년 2사분기 전 세계 수요는 투자 흐름에 의해 좌우되었다. 1사분기에 관세 우려로 늘어났던 창고 재고가 시장으로 되돌아오면서 전체 수요는 전년 동기 대비 22% 감소한 1,886 koz에 그쳤다. 중국에서 신규 유리 및 화학 플랜트 증설이 부재했던 점도 추가적인 부담으로 작용했다. 반면 장신구 수요는 전년 동기 대비 32% 증가했으며, 자동차용 수요는 차량 및 부품에 대한 상당한 수준의 관세 부담에도 불구하고 전년 대비 2% 감소에 그치며 견조함을 보였다.

차트 3: 백금 수요, koz



자동차 수요

2025년 2사분기 전 세계 경량차(이하 LDV) 생산은 중국의 주도로 전년 동기 대비 2% 증가하여 2,270만대를 기록했다. 중국에서는 배터리 전기차(이하 BEV) 생산이 16% 확대되었다. 반면 북미와 유럽에서는 관세, 강화된 규제, 구매력 약화로 인해 생산이 억제되었다. 자동차 제조업체들은 관세 압력과 불확실성 속에서 전망치를 하향 조정하고 생산 계획을 재편하였다. 대형차(이하 HDV) 생산은 전년 동기 대비 330만 대로 보험세를 보였으나, 촉매변환기를 탑재한 HDV는 4% 감소했다. 이에 따라 전 세계 자동차 백금 수요는 2%(-19 koz) 줄어 769 koz에 그쳤다.

북미에서는 2025년 1사분기 관세 시행 전 판매 급증 이후 생산이 둔화되었다. 배출가스 규제 완화 논의에도 불구하고 2025년 기업평균연비규제제도(Corporate Average Fuel Economy, CAFE-3)는 유지되었으며, 이는 즉각적인 규제 준수 압력을 가중시켜 자동차 제조업체들이 전동화된 구동계로 전환하도록 유도했다. 이로 인해 하이브리드차 성장이 뒷받침되면서 내연기관(ICE) 생산 감소가 백금족금속 수요에 미친 영향을 완화시켰다. 그러나 2024년 2사분기라는 높은 기준치 대비 HDV 생산은 화물 수요 부진과 높은 재고 부담 속에 전년 동기 대비 27% 감소했다. 예상되던 EPA27 관련 선구매가 발생하지 않았고, 규제 시그널도 단기 긴급성을 낮추면서, 백금 수요는 8%(-11 koz) 감소한 118 koz를 기록했다.

유럽에서는 미국 관세로 수출이 줄고 비용 상승이 부담으로 작용하면서 LDV 생산이 2% 감소했다. 자동차 제조업체들은 규제 압박과 구매력 한계를 고려해 BEV 출시를 늦추고 하이브리드에 집중했으며, 이에 따라 하이브리드 생산은 17% 증가해 ICE 물량 감소분을 일부 완충했다. 그러나 구동계 믹스 변화와 생산 감소로 백금 수요는 6%(-16 koz) 감소해 246 koz에 그쳤다.

중국에서는 생산이 강세를 유지하며 백금 수요 증가를 뒷받침했다. BEV, 플러그인 하이브리드(PHEV), 수소연료전지차(FCEV) 판매 쿼터를 충족하거나 크레딧을 구매해야 하는 신에너지차량(NEV) 크레딧 제도와 강화된 배출 규제가 생산을 견인했다. 중국 HDV 생산은 보조금과 2025년 7월부터 시행된 신규 모델의 4단계 연비 기준 덕분에 17% 증가했다. HDV BEV 판매가 늘고, 하이브리드는 비용 효율적인 규제 준수 수단으로 입지를 확대했다. HDV ICE 생산도 전년 대비 7% 증가했다. 이러한 변화로 배기가스 후처리 시스템의 백금 수요는 전년 대비 6% 늘어났다.

일본 및 기타 지역에서는 상황이 혼재되어 있었다. 일본 자동차 제조업체들은 강한 하이브리드 생산과 함께 배출 규제 준수와 구매력 균형을 유지하며 안정적인 생산을 이어갔다. 신흥시장들의 경우 통화 약세와 비용 부담이 수요를 제한했으나, 일부 수출 중심 경제는 무역 흐름 변화로 소폭의 이익을 보았다. 예를 들어, 멕시코는 관세 불확실성으로 생산이 8% 감소했지만, 아르헨티나와 브라질은 각각 21%, 11% 증가했다. 하이브리드 성장은 37%에 달해 ICE 생산 감소를 대부분 상쇄했고, 이로써 2025년 2사분기 전체 촉매변환기 탑재 차량 생산은 보험세를 유지했다. 또한, 기타 지역 내 여러 국가에서 2025년부터 시행된 신규 규제가 수요 증가를 추가적으로 뒷받침했다.

장신구 수요

2025년 2사분기 전 세계 백금 장신구 수요는 전년 동기 대비 32% 증가한 668 koz로, 2017년 4사분기 이후 가장 높은 수준을 기록했다. 이에 따라 2025년 상반기 누적 수요는 2015년 이후 최대치를 나타냈다.

유럽의 장신구 제작은 2025년 2사분기에 7% 증가한 것으로 추정된다. 백금과 금의 가격 차이는 2024년 2사분기 대비 평균 63% 확대되었으며, 이는 장신구 전반의 약세 속에서도 백금이 상대적으로 강세를 보이는 데 기여했다. 일부 시장에서는 백금이 금의 시장 점유율을 가져오는 모습도 관찰되었다. 혼수용 시장에서의 백금 비중 확대와 고급 브랜드 장신구 소비자의 상대적인 가격 비탄력성이 맞물리면서, 분기 중 백금 가격 상승의 영향은 제한적이었다. 그 결과 2025년 상반기 백금 장신구 수요는 금보다 견조했으며, 금은 중량 기준 큰 폭의 감소를 기록했다. 이러한 흐름을 뒷받침하듯, 영국의 4~5월 홀마킹은 전년 동기 대비 11% 증가했고, 스위스 시계 홀마킹은 4~6월 동안 28% 증가했다.

북미의 장신구 제작 수요는 전년 동기 대비 대체로 보험세를 보였다. 다만 수입 감소와 전년 대비 낮은 재고 보충에도 불구하고, 완제품 소비는 2% 증가한 것으로 추정된다. 유럽과 마찬가지로 백금-금 가격 차 확대로 중량 기준 백금 장신구가 유리해졌으며, 북미의 장신구 소비 지출은 전체적으로 늘어나는 추세였다. 또한 단위당 금속 함량이 줄어드는 전체 장신구 시장 흐름과 달리, 백금 장신구 판매량은 금을 상회했다. 여기에 세팅 보석이 들어간 백금 장신구도 수요를 지탱했는데, 다이아몬드 가격 하락이 구매를 촉진하여 전년 대비 9% 오른 백금 가격 상승분을 충분히 상쇄했다.

일본 시장에서도 역시 백금-금 가격 차 확대가 2사분기 수요를 뒷받침했다. 장신구 제작은 전년 대비 10% 증가해 약 105 koz를 기록했으며, 이는 2019년 3사분기 이후 처음으로 100 koz를 넘어선 수치였다. 현지 판매와 수출 모두 양호했다는 피드백이 확인되었고, 6월 홍콩 전시회에서도 긍정적인 반응이 이어졌다. 일부 동남아시아 바이어들 사이에서 화이트골드 대체제로서의 백금 관심도 꾸준히 언급되었으나, 그 절대 물량은 아직 제한적이다.

중국의 경우, 2025년 2사분기 백금 장신구 제작은 전년 동기 대비 두 배 이상 증가했으며, 이에 따라 상반기 전체 수요는 전년 대비 82% 늘어났다. 금 가격 상승으로 인한 자금 조달 비용 부담, 부진한 소매 판매, 그리고 백금이 저평가되어 있다는 인식이 맞물리면서 선전(Shenzhen) 소금 다수가 공격적인 재고 확보에 나섰다. 2025년 2사분기 동안 슈베이(Shuibei) 지역에 10곳 이상의 신규 백금 장신구 소금이 문을 열었으며, 각각 200~300 kg 규모의 재고를 보유했다. 또 많은 지하 소금 소규모 장신구 매장들이 금에서 백금으로 초점을 전환했다. 이러한 상승세는 주로 4월과 5월 초반에 집중되었다. 그러나 백금 가격 상승 이후 단기 가격 조정 우려가 커지고, 소매 소비가 제조 속도를 따라잡는지에 대한 확실한 증거가 부족해지면서 6월에는 소금과 제조업체 활동이 급격히 둔화되었다.

인도의 2025년 2사분기 백금 장신구 수요는 연초 부진에도 불구하고 견조세를 유지했으며, 제작은 전년 동기 대비 10% 증가해 53 koz를 기록했다. 다만 미국 관세 불확실성으로 인해 수출은 전년 대비 12% 감소하며 제작 증가를 일부 상쇄했다. 주요 장신구 소매 체인의 확장과 백금의 높은 마진 구조는 더 많은 소매업체가 백금을 취급하고 판매를 촉진하도록 만들었으며, 특히 금 장신구 수요가 가격 부담으로 약화되는 가운데 백금이 대체재로 부각되었다. 백금과 옐로골드 또는 로즈골드를 결합한 투톤 장신구는 가장 빠르게 성장하는 세그먼트로, 소매점의 금 장신구 섹션에 함께 진열되면서 노출 효과를 극대화해 판매 증가에 기여했다.

산업 수요

2025년 2사분기 산업 백금 수요는 전년 동기 대비 24% 감소한 513 koz를 기록했다. 이는 2024년에 예외적으로 큰 폭의 유리 생산능력 확장이 있었던 높은 기준치가 영향을 준 것이다. 반면 분기 대비로는 41% 증가했는데, 이는 유리 부문 수요가 회복된 데 따른 것이다.

화학

2025년 2사분기 백금 화학 수요는 전년 동기 대비 14% 감소한 146 koz로 집계되었다. 이는 파라자일렌(PX)과 프로판 탈수소화(PDH) 설비 증설 둔화가 주된 원인이었다. 다만 5월 중국 푸저우 완징 페트로케미컬(Fuzhou Wanjing Petochemical)이 90만 톤 규모의 신규 PDH 플랜트를 가동하기 시작했으며, 이는 2사분기 전 세계에서 유일한 신규 증설이었다. 이에 따라 석유화학 부문에서의 백금 수요는 신규 건설보다는 기존 설비의 보충 수요가 중심을 이뤘다. 반면 실리콘 산업에서는 백금 수요가 소폭 증가했다. 미국 관세 정책을 둘러싼 불확실성이 지속되었음에도 주요 실리콘 생산업체들은 헬스케어, 소비재, 전자 등 다운스트림 산업의 강한 수요에 힘입어 생산을 안정적 혹은 증가세로 유지했다. 질산 생산에서의 백금 사용은 이전 분기와 큰 차이가 없는 수준을 보였다.

석유

석유 부문에서의 백금 수요는 전분기와 유사했으나, 전년 동기 대비 14% 증가했다. 이는 가스액화연료(GTL) 플랜트에서의 촉매 교체 이후 보충 수요 증가와 바이오연료 프로젝트 투자 확대가 원인이다. 중동 지역의 지정학적 긴장이 급격히 고조되었음에도 불구하고, 분기 중 전 세계 석유 공급에는 거의 차질이 없었다. 오히려 OPEC+ 산유국들이 자발적 감산을 점차 철회하고 비-OPEC 지역 생산이 증가하면서 공급은 확대되었다. 지역별로는 전 분기와 마찬가지로 혼조세를 보였다. '기타' 지역은 정유 능력 확대와 높은 GTL 촉매 활동에 힘입어 증가세를 주도했으며, 유럽은 2025년 중 일부 정유시설의 영구 폐쇄가 예정되면서 백금 수요가 가장 큰 폭으로 감소했다.

의료

2025년 2사분기 의료용 백금 수요는 전년 동기 대비 4%(+3 koz) 증가한 80 koz를 기록했다. 이는 북미에서 암 치료 수요가 늘어난 것과 신흥시장에서 의료기기 수요가 강세를 보인 데 따른 것이다.

유리

2025년 2사분기 유리 부문 백금 수요는 전년 대비 64% 감소하여 82 koz를 기록했는데, 이는 대규모 중국 LCD 확장으로 인한 2024년 2사분기의 높은 기준치 때문이다. 이번 분기 수치는 2022년부터 2024년까지의 평균치인 135 koz에도 못 미쳤으며, LCD 부문이 경기순환적 투자 단계를 지나면서 신규 LCD 설비 추가가 이루어지지 않았다. 유리섬유 수요는 여전히 증가세를 유지하고 있으나, 수년간 지속된 설비 확장 투자 이후 성장세는 완화되고 있다.

전자기기

2025년 2사분기 전자 부문 수요는 전년 대비 3%(+1 koz) 증가하였다. 이러한 성장은 데이터 센터 확장이 지속된 데서 비롯되었으며, 이는 인공지능(AI)과 머신러닝(ML) 응용의 폭발적 성장, 그리고 클라우드 및 엣지 컴퓨팅 솔루션의 확산과 직접적으로 연결되어 있다. 이 요인들이 모두 데이터 저장 수요를 끌어올려 하드 디스크 드라이브(HDD) 출하량을 안정시켰다. 특히, 더 높은 금속 탑재량을 요구하는 고용량 HDD 시장이 성장하면서 관련 소재 수요가 크게 증가하였다. 동시에 첨단 반도체 공정을 위한 백금 합금 수요도 꾸준히 증가하였다. 6월에 있었던 무역 분쟁이 일부 영향을 미쳤으나, 전반적으로 니어라인 저장 장치가 저장 부문의 단기 성장을 뒷받침하였다.

수소: 고정형 및 기타

2025년 2사분기 수소 기반 응용에서의 백금 수요는 전년 대비 20% 증가하였다. 정치적 기초가 안보와 국방으로 전환되면서 녹색에너지 프로그램 자금이 줄어들었음에도 불구하고, 주요 제조업체들은 수주 확대와 프로젝트의 활발한 진행을 보고하였다. 북미에서는 수소 세액공제가 2028년 1월까지 연장되어 해당 부문에 긍정적으로 작용하고 있다.

기타

2025년 2사분기 전 세계 기타 산업 수요는 전년 대비 2%(-3 koz) 감소하여 126 koz를 기록하였다. 자동차 부문 내에서는 내연기관(ICE) 생산이 소폭 감소한 데 더해 애프터마켓 공급망에서 재고 확보가 신중해지면서 점화 플러그와 센서 수요가 줄어들었다.

투자 수요

2사분기 전 세계 바와 코인 투자 수요는 전년 대비 660%(+95 koz) 증가하여 109 koz로, 2023년 1사분기 이후 가장 높은 수준을 기록하였다. 이는 거의 전적으로 중국 수요 급증에 따른 결과로, 중국 수요는 사상 최고치를 경신하였다. 이를 달리 말하면, 중국을 제외할 경우 시장은 5 koz의 순투자 회수가 발생했을 것이다.

중국의 바와 코인 수요는 114 koz로 급증하여 2024년 2사분기의 6.6배에 달하였다. 투자자들은 특히 백금이 저평가되었다고 보았는데, 이는 백금과 금의 가격 차이가 4월 22일에 2,449달러(USD)/oz 또는 589위안(yuan)/g이라는 사상 최고치에 도달했기 때문이다. 이후에도 격차는 높은 수준을 유지했으며, 5월 평균은 2,265달러(USD)/oz 또는 522 위안/g이었다. 백금 가격이 더욱 상승하여 6월 중순에 1,300달러(USD)/oz 또는 300위안/g의 심리적 저항선을 돌파하자 현지 투기적 수요가 폭발적으로 증가하였다.

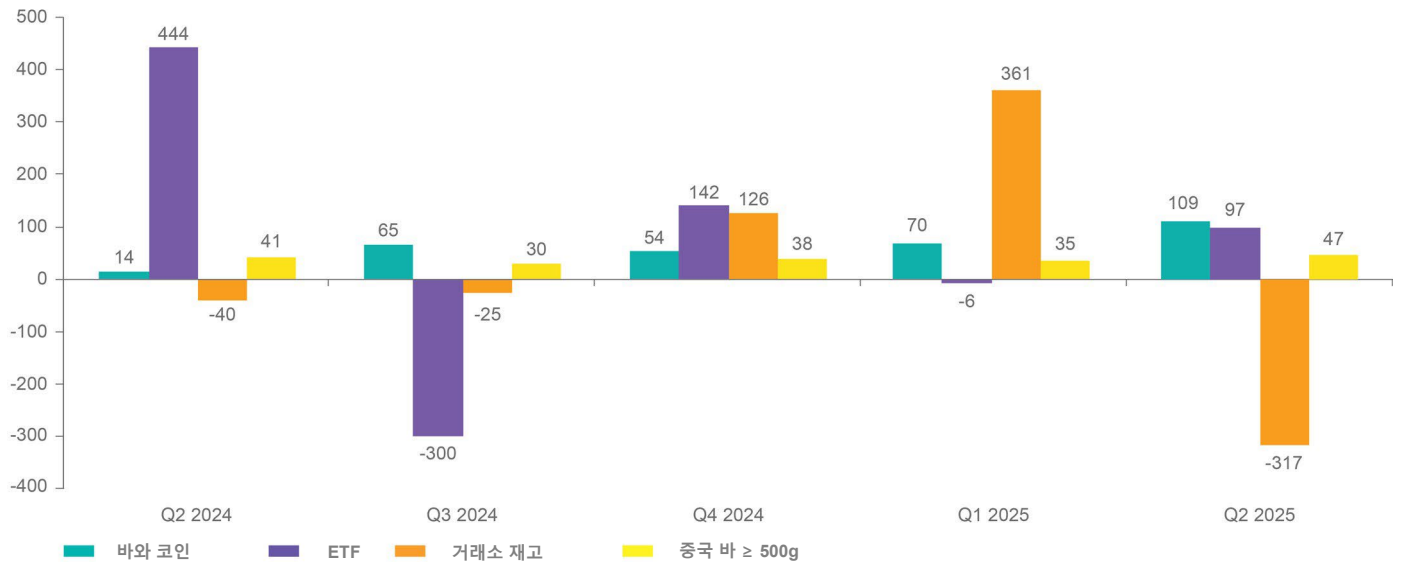
북미에서는 2사분기 수요가 전년 대비 43%(-12 koz) 감소하여 16 koz에 그쳤다. 여기에는 두 가지 요인이 크게 작용하였다. 첫째, 미국의 관세 영향으로 미국 외 지역에서 조조된 바의 수입에 10%의 관세가 부과되자 수입량이 즉각 붕괴되었다. 둘째, 리스 금리가 급등하여 공정중(WIP) 재고 자금을 조달하는 비용이 너무 높아져 대부분의 바와 코인 생산이 경제적으로 불가능해졌다. 이 두가지 요인은 시장에 공급 부족을 초래했으며, 여기에 백금 가격 상승으로 실물 금속에 대한 투자자들의 관심이 높아지면서 상황이 더욱 악화되었다.

유럽에서는 2사분기 바와 코인 투자가 전년 대비 21%(-2 koz) 감소하여 6 koz를 기록하였다. 해당 지역에서는 귀금속 수요가 크게 개선되었으나, 분기 초반의 강세는 분기 진행과 함께 약화되었는데 이는 리스 금리 급등의 영향을 반영한 것이다.

일본 시장에서는 투자자들의 미온적 태도와 가격 상승에 따른 일부 기회주의적 매도로 인해 투자 회수가 심화되었다. 그러나 긍정적인 부분은 6월 랠리 기간 동안 매수와 매도가 모두 크게 증가한 점으로, 이는 가격 변동성이 존재한다면 백금이 여전히 일본 투자자들의 관심을 불러일으킬 수 있음을 시사한다.

2025년 2사분기 플래티넘 ETF 보유량은 97 koz 증가하여 3,399 koz에 달하였다. 분기 초 강한 주자자 관심 속에서 보유량은 6월 중순에 3,507 koz까지 치솟으며 2024년 6월 이후 최고치를 기록하였다. 그러나 이후 1,250달러(USD)/oz 이상에서 유럽계 펀드 주도의 차익 실현이 발생하면서 유출이 나타났고, 이는 실물 금속을 다시 시장에 공급하여 한때 40%에 근접하며 기록적인 고점에 이르렀던 리스 금리를 완화하는데 기여하였다.

차트 4: 백금 투자, koz



출처: 메탈스포커스, WPIC 의뢰로 작성

2025년 2사분기 보고된 백금 거래소 재고는 317 koz 감소하여 320 koz를 기록했으며, 이는 636 koz로 코로나19 시기인 2021년의 시장 혼란 이후 최고 수준을 기록했던 2025년 1사분기 정점 대비 절반 가까이 줄어든 수치이다. 1사분기의 재고 축적은 미국 내 금속에 대한 달러들의 수요가 관세 우려로 인해 높아진 데서 비롯되었다. 그러나 최종적으로 (잉곳과 스펀지와 같은) 미가공 백금은 관세에서 면제되었고, OTC 시장 여건이 타이트해지면서 재고가 급격히 소진되었다. 7월에는 미국이 구리에 관세를 부과하고 남아공산에 대해 30% 관세를 재확인하면서, 트레이더들의 우려가 재점화되어 미국에 있는 백금에 대한 수요가 다시 늘어나 재고 축적이 재개되었다. 이와 함께 현물대체거래(EFP) 스프레드는 80달러(USD)/oz로 급등하였다.

2025년 전망

백금 시장은 2025년에 850 koz로 세 번째 연속 연간 공급 부족을 기록할 것으로 예상된다. 연말까지 누적보유고는 2022년 말 이후 2,529 koz 감소하게 될 것이다. 공급은 남아공에서의 운영 차질과 지속적으로 낮은 PGM 바스켓 가격에 따른 구조적 조정으로 인해 3% (-253 koz) 감소하여 7,027 koz가 될 것으로 예상된다.

수요 측면에서는, 산업 수요 약세가 주된 요인으로 총 수요가 370 koz 줄어 7,877 koz에 이를 것으로 전망된다. 장신구 수요가 복원력을 보여 일부 완충 역할을 하겠지만, 관세 도입과 신규 설비 확장이 크게 줄어들어 따라 자동차 및 산업 수요는 위축될 것이다.

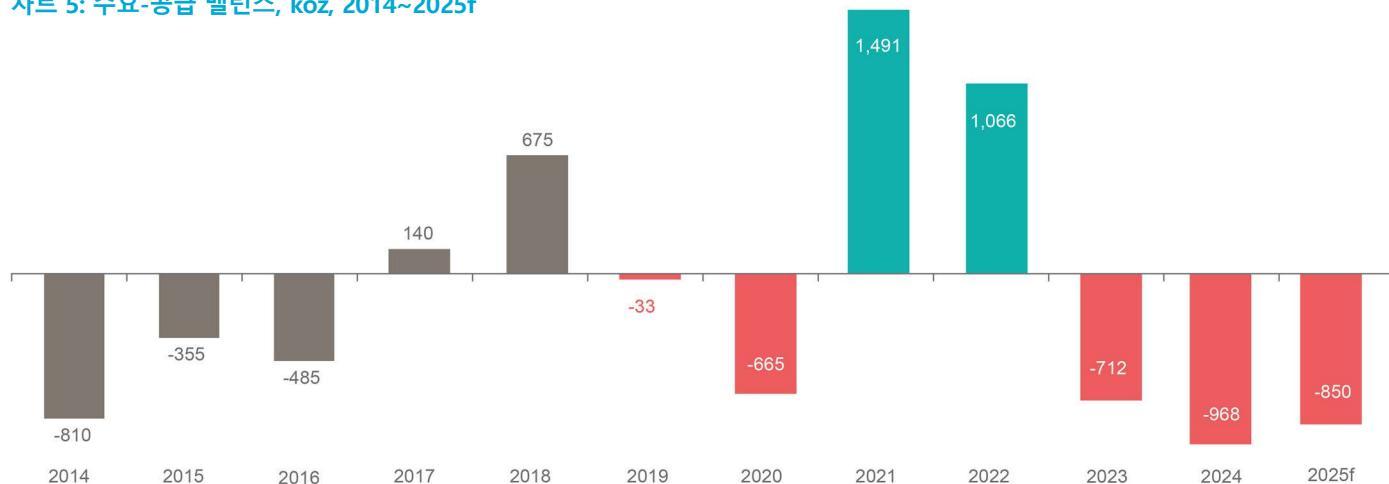
공급

예상보다 부진했던 상반기에도 불구하고, 본 협회에서는 전 세계 정제 광산 생산의 연간 전망치를 5,426 koz로 유지하고 있으며, 이는 지난 *플래티넘 쿼터리*에서의 전망치와 변함이 없다. 상반기에 영향을 미쳤던 처리 제약은 완화될 것으로 예상되며, 이는 하반기의 회복을 뒷받침할 것이다. 2025년 상반기 생산량은 전년 대비 8% 감소하였다. 하반기에도 추가 감소가 예상되지만, 그 속도는 전년 대비 4%로 둔화될 것으로 전망된다.

2025년 1사분기의 이례적으로 많은 강우로 인해 특히 아만델볼트 광산(Amandelbult mine)에서 채굴량이 차질을 빚었으나, 상반기 생산 감소의 상당 부분은 처리 제약에 기인한다. 그러나 1사분기 3년 주기 재고 조사 이후 발테라(Valterra)의 처리 능력이 회복되고, 짐플라츠(Zimplats) 제련소 확장이 가동되며, 임플라츠(Implats) 남아공 제련소의 정비가 완료됨에 따라 이러한 제약은 하반기에 완화될 것으로 예상된다. 그러나 2024년에 공급 확대에 기여했던 발테라의 반제품 재고가 이미 고갈된 상태이므로, 정제 생산량은 이제 구조적으로 감소하고 있는 채굴 생산량과 더 밀접하게 일치할 것으로 전망된다.

백금 가격의 급격한 반등과 더불어 PGM 전반의 가격 상승은 올해 들어 미 달러 기준 남아공 PGM 바스켓 가격을 44% 끌어올렸다. 이는 남아공 백금 채굴의 경제성을 크게 개선시켰으며, 이전 *플래티넘 쿼터리*에서 언급된 2025년 전망에 대한 마진 압박으로 인한 하방 리스크를 완화시켰다. 그러나 이번 가격 반등에도 불구하고 현재 바스켓 가격은 생산업체들의 광산 계획을 뒷받침하는 장기적인 가격 가정과

차트 5: 수요-공급 밸런스, koz, 2014~2025f



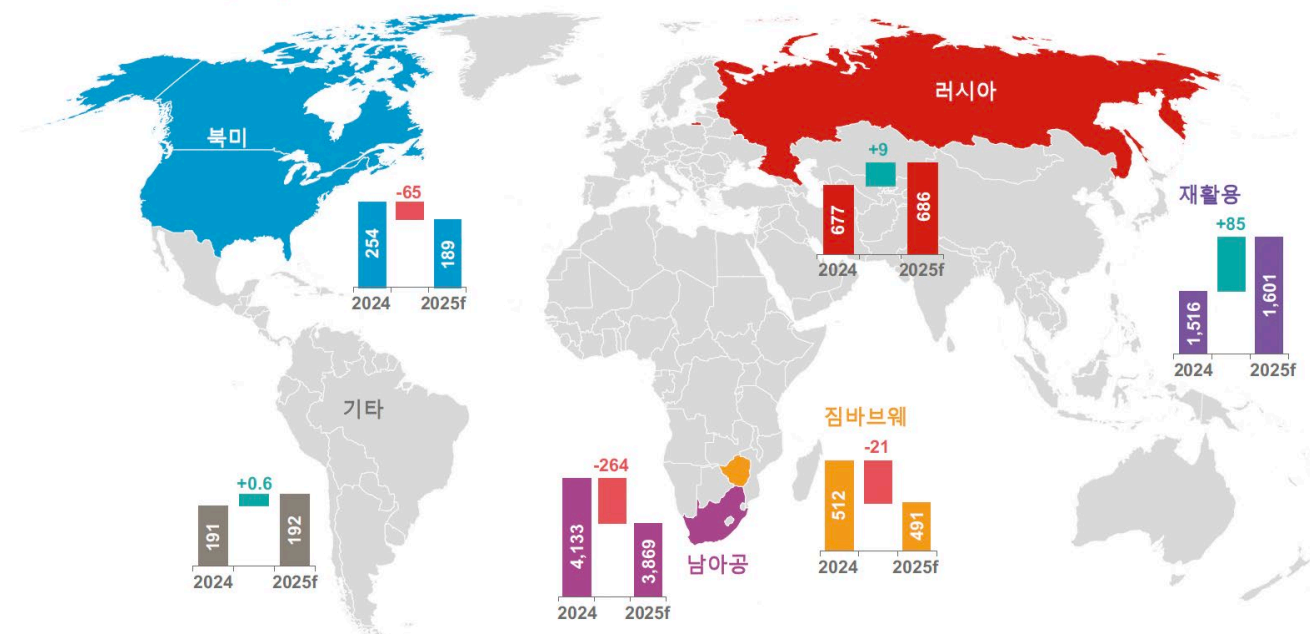
출처: SFA (Oxford) 2013 ~ 2018년, 메탈스포커스 2019 ~ 2025f

비슷한 수준에 불과하다. 따라서 이미 생산업체 전략에 반영된 구조적 백금 공급 감소는 지속될 가능성이 크다.

남아공 광산 생산량은 2025년에 전년 대비 6% 감소하여 3,869 koz가 될 것으로 전망된다. 이는 2014년 파업으로 인한 차질과 2020년 ACP 가동 중단을 제외하면 약 25년 만에 가장 낮은 연간 생산량에 해당한다.

짐바브웨의 백금 공급은 전년 대비 4% 감소한 491 koz가 될 것으로 예상되며, 이는 2024년에 기록했던 사상 최고치에서 후퇴하는 것이다. 이러한 감소는 주로 지난해 생산량을 끌어올렸던 반제품 재고 소진이 올해는 반복되지 않은 점과 지역 전력 부족 때문이다.

차트 6: 공급량의 변화, koz, 2024년 vs. 2025f년



출처: 메탈스포커스가 WPIC용으로 작성

북미의 생산량은 2025년에 전년 대비 26% 급감하여 189 koz에 그칠 것으로 전망되며, 이는 30년 만에 최저치이다. 이러한 하락은 시바니-스틸워터의 미국 자산 구조조정과 마진 압박을 받고 있는 캐나다 니켈 부산물 생산 감소가 겹친 결과이다. 이에 반해 러시아 광산 공급은 대체로 안정세를 보이며 전년 대비 1% 증가하여 686 koz가 될 것으로 예상된다.

재활용

백금 재활용은 2025년에도 회복세를 이어갈 것으로 전망된다. 본 협회에서는 6% (+85 koz) 증가하여 1,601 koz에 이를 것으로 예측한다. 사용 후 촉매변환기에서 나오는 2차 공급은 낮은 PGM 가격 시기에 쌓아두었던 폐촉매 해소가 일부 기여할 것이며, 관세와 관련한 불확실성이 개선되어 국가 간 이동이 가능해지는 점도 도움이 될 것이다. 중국의 폐차 지원 정책도 추가적인 뒷받침이 될 것이다. 그러나 물량은 여전히 역사적으로 낮은 수준이며, 코로나19 이전 및 2021년 정점 대비 25% 낮다.

연간 장신구 재활용은 개선될 것으로 보이며, 이는 주로 2025년 2사분기 가격 반등 덕분이다. 중국에서는 2025년 2사분기의 예상보다 높은 물량이 상반기 재활용을 전년 대비 10% 증가시켰다. 이에 따라 본 협회에서는 연간 장신구 재활용 전망을 전년 대비 8% 성장으로 상향 조정하였으며, 이는 주로 메탈스포커스가 2025년 하반기 가격 전망을 상향 조정한 데 따른 것이다.

수요

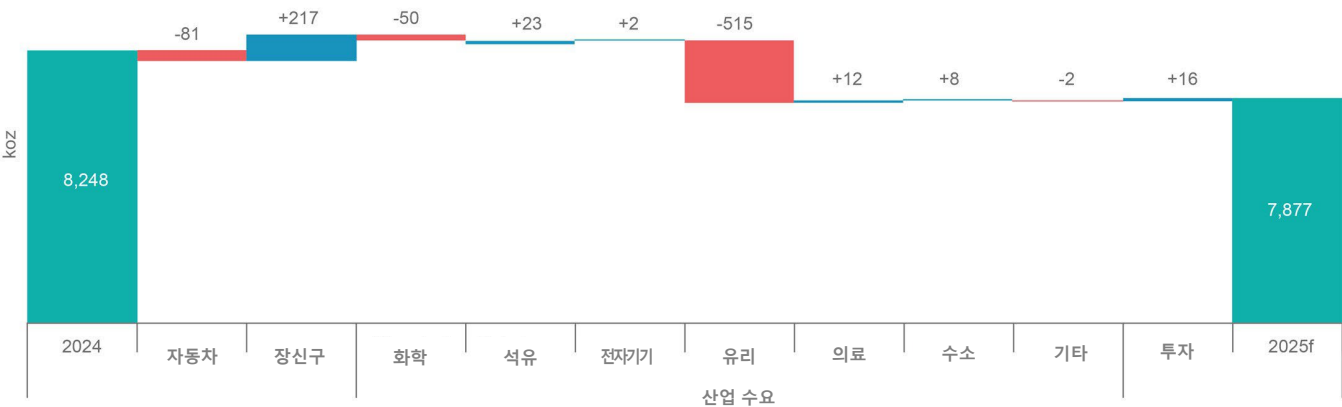
2025년 전 세계 백금 수요는 전년 대비 4% (-370 koz) 감소하여 7,877 koz에 이를 것으로 예상된다. 관세와 전기차 확산으로 인해 위축되는 자동차 수요는 장신구 수요 성장으로 일부 상쇄될 것이다. 그러나 유리 및 화학 설비 확장이 줄어들면서 올해 수요를 억제할 것이다. 투자 수요는 전년 대비 2% 증가하여 718 koz에 이를 것으로 전망된다.

자동차 수요

관세는 자동차 부문에 새로운 역풍을 불러왔으며, 그 결과 전 세계 생산 전망은 2024년 4사분기 이후 112만 대 (-1.3%) 하향 조정되었다. 2025년 LDV 생산량은 9,070만 대로 추정되며, 이는 2024년 대비 1% 미만의 증가이다. 촉매변환기가 장착된 LDV 물량은 전년 대비 3% 감소하여, 7,640만 대가 될 것으로 전망된다. HDV 생산량은 330만 대로 보합세를 보일 것으로 예상되며, 촉매변환기가 장착된 버스와 트럭은 3% 감소할 것이다. 전반적으로 부진한 생산과 촉매변환기 장착 비중 하락은 자동차 백금 수요를 3% (-81 koz) 감소시켜 3,033 koz에 이를 것으로 보인다. 전체 차량 생산량의 소폭 증가분은 BEV와 하이브리드에서 나올 것이며, ICE 차량 생산은 계속 줄어들 것이다.

유럽의 백금 수요는 2025년에 전년 대비 7% 감소하여 952 koz가 될 것으로 전망된다. 자동차 제조업체들은 차량 평균이 이제 3년 단위로 계산되며 이산화탄소(CO₂) 배출 벌금에서 일부 완화를 얻었지만, 여전히 BEV 모델을 확대하고 있다. BEV 생산은 29% 증가할 것으로 예상되는 반면, 디젤차 비중은 25%에서 22%로 하락할 전망이다. 새로운 미국의 수입 관세로 인해 수출이 줄고 있는 가운데, EU가 중국산

차트 7: 부문별 수요 변화, 2024년 vs 2025f년



출처: 메탈스포커스, WPIC 의뢰로 작성

BEV에 부과하는 관세로 인해 수입 비용은 높아지고 현지 BEV 조립은 가속화하고 있다. 하이브리드는 규제 준수의 가고 역할을 하며 19% 생산 증가를 이끌어 ICE 생산 24% 감소로 인한 백금 수요를 일부 보완한다. HDV 생산은 EU의 일반안전규정(General Safety Regulation) 시행 이전의 선구매 활동으로 2024년 상반기에 급증한 이후, 2025년에는 전년 대비 보험세를 보일 것으로 예상된다.

북미의 백금 수요는 2025년에 전년 대비 9% (-44 koz) 감소하여 442 koz가 될 것으로 전망된다. LDV 생산은 판매 부진으로 5% 감소할 것으로 예상되며, HDV 생산은 화물 수요가 약세를 보이고 지난해 미국 환경청(EPA) 2027 기준 시행 전 선구매의 영향으로 전년 대비 27% 감소할 것으로 전망된다. 2025년의 기업평균연비(CAFE-3) 규제가 하이브리드 생산을 끌어올리고 있지만, 관세와 2026년 이후 완화될 것으로 예상되는 CO₂ 규제가 BEV 투자를 늦추고 있다. ICE 모델, 특히 트럭과 SUV의 경우 여전히 중요하지만, 차종별 비중 조정(fleet balancing)으로 인해 이러한 모델의 생산량이 제한되고 있으며, 이로 인해 백금 수요도 제한되고 있다.

일본의 백금 수요는 2025년에 3%(+10 koz) 증가할 것으로 전망된다. LDV와 HDV 생산이 모두 늘어나며, 특히 트럭 생산이 6% 증가하여 수요를 뒷받침할 것이다. 하이브리드 물량이 안정적이고 ICE 판매가 강세를 보이면서 수요를 떠받치며, BEV 보급은 인센티브 약화로 더딘 속도를 보이고 있다.

중국에서는 폐차 및 노후차 교체 정책이 생산을 뒷받침하고 있다. 견조한 LDV 판매와 스테이지 4 규제 (Stage 4) 연료 소비 기준으로 회복되는 HDV 수요가 3% (+17 koz) 증가를 견인하여 549 koz에 이를 것으로 전망된다. BEV와 하이브리드 물량은 신에너지차(New Energy Vehicle, 이하 NEV) 세액 공제와 보조금에 힘입어 계속 증가하고 있다. 그러나 전기차로의 빠른 전환은 촉매변환기 장착 비율을 줄이고 있어, 전체 차량 생산이 안정적임에도 불구하고 백금 수요는 제약을 받고 있다.

기타 지역에서는 백금 수요가 2025년에 1% 증가할 것으로 예상된다. ICE 차량이 여전히 우위를 점하고 있으며, BEV 성장은 인프라와 전력망 제약으로 가로막히고 있다. 하이브리드는 33% 증가할 것으로 예상되며, 이로 인해 ICE 감소가 상쇄될 것이다.

팔라듐을 백금으로 대체하는 규모는 2025년에 845 koz로 정점에 이를 것으로 예상되며, 이는 ICE 생산 감소에 따른 손실을 부분적으로 상쇄할 것이다.

장신구 수요

장신구 수요는 2024년에 이어 회복세를 이어가며 2025년에 전년 대비 11% 증가한 2,226 koz에 이를 것으로 예상되며, 이는 2018년 이후 최고치이다.

유럽의 수요는 7% 증가하여 사상 최고치를 기록할 것으로 전망되며, 웨딩 수요와 최고급 브랜드 모두 성장에 기여하고 있다. 이는 주로 화이트골드에서 백금으로의 전환에 따른 것으로, 소비자 및 업계 모두 가격 차이를 인식하거나 이에 반응하고 있기 때문이다. 또한 백금 장신구는 단위 판매 측면에서 금 장신구 부문의 뚜렷한 위축과 비교해 상대적으로 견조하다.

북미의 연간 수요는 8% 증가할 것으로 예상되며, 이는 코로나19 직후의 최고치를 넘어서는 수준이다. 대부분의 성장은 귀금속 간 가격 차이 확대(이로 인해 소매업체 마진이 개선됨)와 여전히 낮은 다이아몬드 가격(특히 합성 다이아몬드)에 기인한다. 이러한 요인들이 결합해 백금의 경우 금 장신구처럼 판매가 감소되는 상황은 피하게 될 것이다.

일본의 장신구 수요는 상반기의 견강한 증가세와 하반기에도 성장이 지속될 것이라는 기대에 힘입어 올해 5% 증가할 것으로 전망된다. 백금이 올해 호조를 보였던 요인, 즉 금과의 가격 차이와 업계가 백금을 화이트골드뿐만 아니라 일부 경우 옐로골드 상품의 대안으로 홍보한 성공적 노력은 하반기에도 지속될 것으로 보인다.

중국의 2025년 백금 장신구 제작 전망치는 2사분기 예상보다 높은 수요를 반영하여 전년 대비 42% 증가한 585 koz(18.2t)로 상향 조정되었다. 다만 하반기 전망은 보수적으로 설정하여 5% 소폭 증가에 그쳤는데, 이는 소비 심리 위축과 주요 소매업체들의 적극적인 백금 판촉 부족이 추가 성장 여지를 제한할 것이라는 우려 때문이다.

인도의 2025년 제작량은 전년 대비 10% 감소한 240 koz로 전망되며, 이는 주로 미국 관세 불확실성으로 수출이 부진할 것이기 때문이다. 지난해 제작의 약 40%를 차지했던 수출은 2025년에 전년 대비 약 45% 감소할 것으로 보인다. 국내 시장에서는 높은 금 가격이 소비자들을 금에서 멀어지게 하여 백금이 수혜를 입을 것으로 예상된다. 또한 가벼운 보석 장식 장신구에 대한 선호 증가도 백금이 구매자를 끌어들이는 또 다른 기회가 될 것이다.

산업 수요

2025년 산업용 백금 수요는 전년 대비 22% 감소한 1,901 koz로 예상되며, 이는 2017년 이후 최저 수준으로, 직전 보고서 대비 210 koz 하향 조정된 수치이다. 이번 수정의 주요 원인은 일본의 한 주요 LCD 공장 폐쇄로 인한 순 유리 수요 감소 때문이다. 여기에 더해 전년 대비 중국의 설비 증설 둔화에 대한 기존 예상치가 더해져, 이번 연간 감소의 주요 원인이 되고 있다. 화학 부문 수요는 8% 감소가 예상되며, 그 외 다른 부문은 보험세 또는 소폭의 증가를 보일 전망이다. 산업 수요는 전체 수요의 24%를 차지할 것으로 예상되며, 이는 2017년 이후 가장 낮은 비중이다.

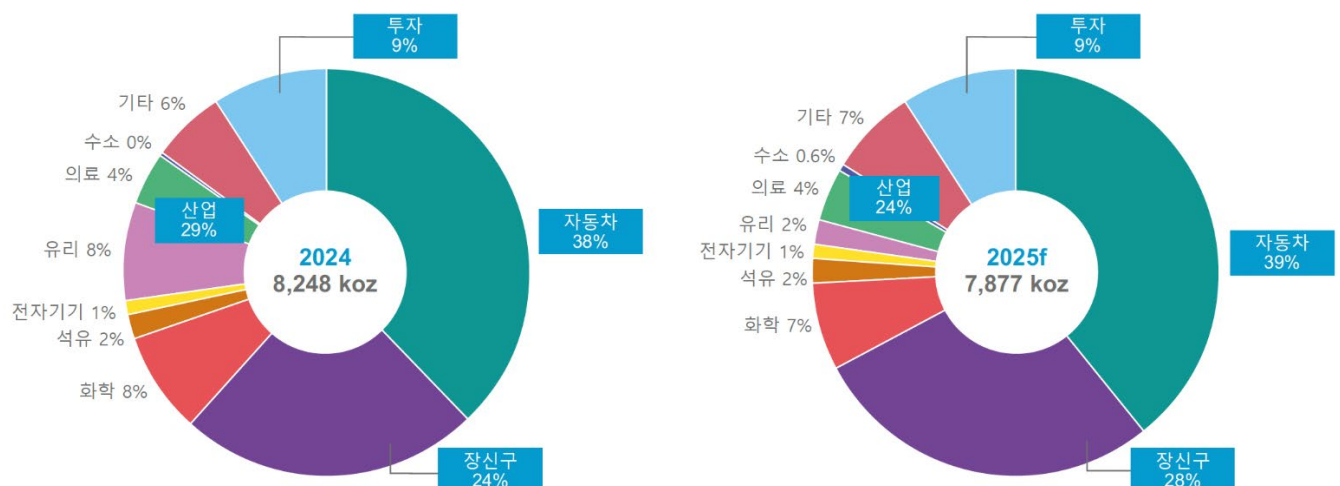
유리

2025년 백금 유리 수요는 전년 대비 74%(-515 koz) 감소한 177 koz로 예상되며, 이는 본 협회의 데이터 시리즈 중 최저 수준이다. 이러한 급격한 감소는 수년간 강력했던 증설 이후 중국 LCD 부문의 둔화가 반영된 것으로, 2025년은 2019년 이후 가장 조용한 해가 될 전망이다. 한편, 일본의 주요 LCD 공장 폐쇄는 금속이 시장으로 환원되면서 순 LCD 백금 수요를 마이너스로 만들 것이다. 유리섬유 부문에서는 전 세계 설비의 3분의 2를 차지하는 중국이 여전히 성장 동력이지만, 그 모멘텀은 완화되고 있다. 이는 글로벌 설비가 이미 높은 수준에 이른 상황에서 나타난 현상이다. 중국과 일본 외 지역에서는 지난해 한국과 대만의 LCD 공장 폐쇄 이후 반등하여 순 수요가 플러스로 전환될 것으로 예상된다.

화학

백금 화학 수요는 2년 연속 감소가 예상되며, 전년 대비 8% 줄어든 575 koz로 7년 만에 최저 수준에 이를 전망이다. 이러한 둔화는 2025년 남은 기간 동안 전 세계 파라자일렌(PX) 및 프로판 탈수소화(PDH) 프로젝트의 신규 설비 증설 전망이 위축된 데 기인한다. 이와 같은 둔화는 최근 수년간 중국에서 상당한 설비 확장이 이루어진 데 따른 불가피한 조정이다. 더불어 올해 들어 석유화학 업체들은 축소된 상품 마진, 글로벌 경기 둔화 속 다운스트림 산업의 수요 약화 등 누적된 역풍에 직면하고 있다. 이 요인들은 프로젝트 지연 및 업계 전반의 가동률 하락으로 이어질 가능성이 크다. 석유화학 부문에서 백금 수요가 감소할 것으로 예상되지만, 실리콘 산업의 성장으로 일부 상쇄될 것이다. 그러나 거시경제 불확실성이 지속되면서 그 성장은 제한적일 전망이다. 한편, 비료 산업의 수요는 소폭의 신규 설비 증설만 예상되며 안정세를 유지할 것으로 보인다.

도표 8: 최종사용처 별 수요 비중, 2024년 vs. 2025f년



출처: 메탈스포커스, WPIC 의뢰로 작성

석유

2025년 석유 부문의 백금 수요는 전년 대비 14% 증가하여 181 koz에 이를 전망이며, 이는 3년 만의 최고치이다. 이러한 증가는 가스액화연료(GTL) 공장에서 계획된 촉매 교체 건수가 늘어나면서 추가 탑재량 수요가 확대된 데 주로 기인한다. 또한 바이오연료 프로젝트에 대한 투자 증가도 백금 수요를 뒷받침할 전망이다. 국제에너지기구(International Energy Agency)의 6월 보고서에 따르면 2025년 바이오에너지 투자는 전년 대비 13% 늘어나 사상 최고치를 기록할 것으로 예상되며, 미국과 브라질이 이를 주도할 것으로 보인다. 반면, 개질 및 이성질화 설비에서의 백금 사용은 올해 소폭 감소할 것으로 전망된다. 아프리카와 중동을 중심으로 신규 정유 설비가 추가되고 있지만, 선진국의 일부 정유소 영구 폐쇄로 인해 글로벌 순 증가 효과는 제한적일 것이다. 중국에서는 연료 수요가 예상보다 이른 시점에 정점을 찍은 데다(운송 부문의 빠른 전기화가 원인), 정부의 산업 효율성 제고 정책으로 인해 국내 정유 산업의 통폐합이 가속화되면서 백금 소비에 추가적인 압력이 가해질 전망이다.

의료

2025년 의료 부문의 백금 수요는 4% (+12 koz) 증가한 320 koz로 예상되며, 꾸준한 성장세를 이어갈 것이다. 이러한 증가는 백금 기반 항암 치료제와 의료기기의 사용 확대에 따른 것으로, 고령화, 보건으로 투자 확대, 의료 접근성 개선 등이 이를 뒷받침한다.

전자기기

하드 디스크 드라이브(HDD)는 지속적인 경쟁 압력으로 솔리드 스테이트 드라이브(SSD)에 시장 점유율을 빼앗기고 있다. 그러나 저장 단위당 비용 효율성과 더 낮은 탄소 발자국 덕분에 여전히 저장장치 시장에서 상당한 점유율을 유지하며, 2025년에도 안정적인 출하량을 보일 전망이다. 앞으로 기업용 및 하이퍼스케일용 대용량 니어라인 드라이브 성장이 단일 드라이브당 평균 부품 수를 늘릴 것으로 예상되며, 이는 헤드와 미디어라는 두 핵심 부품 수요를 견인해 백금 수요를 뒷받침할 것이다. 한편, 반도체 산업의 견조한 수요는 백금에 대해 신중하지만 긍정적인 전망을 제공한다. 그러나 주요 하방 리스크로는 관세 정책이 있으며, 이는 클라우드 서비스 업체들이 단·중기 확장 계획을 재검토하게 만들 수 있다.

수소 고정형 및 기타

2025년 수소 기반 응용 분야의 백금 수요는 49 koz로 전년 대비 19% (+8 koz) 증가할 것으로 전망된다. 도입 속도는 예상보다 느리지만, 양성자교환막(PEM) 전해조 주문은 증가하고 있으며 규제 환경 역시 여전히 지원 신호를 유지하고 있다. 2025년 7월, 미국 상원은 45V조(Section 45V) 청정 수소 생산 세액공제 적용 기한을 연장하는 예산조정법안을 승인하였다. 이번 개정으로 개발업체들은 착공 시작 기한을 2026년 초에서 2028년 1월 1일까지 더 확보하게 되었다.

기타

내연기관(ICE) 차량 생산 감소로 점화 플러그 수요는 줄어든 것으로 보이나, 전체 시장 전망이 전적으로 비관적인 것은 아니다. 하이브리드 차량의 인기는 새로운 수요원을 제공하고 있으며, 해양·항공우주 산업에서의 첨단 센서 수요 증가도 자동차 시장의 약세를 일부 상쇄할 수 있다. 그러나 단기 재고 조정과 불확실한 통상 정책으로 인한 애프터마켓 약세는 전망에 리스크를 더한다. 연간 전체적으로는 503 koz의 수요가 예상되며, 이는 2024년과 대체로 비슷한 수준이다.

투자 수요

2025년 글로벌 바와 코인 투자 수요는 전년 대비 45% (+88 koz) 증가한 282 koz에 이를 것으로 예상되며, 이는 2년 만의 최고치이다. 이번 결과는 중국 시장의 강세가 다른 주요 시장의 청산을 상쇄하면서 나타난 것이다.

중국의 바와 코인 수요는 2025년 상반기에 전년 대비 4.8배 증가했으나, 하반기에는 연말까지 보수적인 가격 전망을 반영해 성장세가 다소 둔화될 것으로 본다. 그 결과, 2025년 연간 중국의 바와 코인 수요는 전년 대비 약 2.9배 증가한 184 koz로 예상된다. 특히 500g 이상 바에

대한 수요는 2025년에도 지속될 것으로 보이며, 전년 대비 15% 증가해 186 koz에 이를 전망이다. 이는 연말까지의 보수적 가격 전망을 반영한 완만한 성장세이다.

북미 전망은 지난 *플래티넘 쿼터리* 이후 크게 하향 조정되었다. 그 이유는 두 가지이다. 첫째, 직전 전망에 이미 관세 영향은 반영했지만, 지금쯤 해결되거나 해결 방안이 모색될 것으로 가정했으나 두 가지 모두 이뤄지지 않았다. 둘째, 리스 금리가 급등한 뒤 높은 수준에서 지속되면서 바와 코인 주조 생산이 급격히 줄었으며, 단기간 내 크게 달라질 가능성도 낮다. 따라서 관세가 해제된다고 해도, 주조된 바와 코인에 대한 소매 투자자의 관심이 늘고 있는 상황에서라도 생산이 본격적으로 재개될 가능성은 크지 않다.

앞으로 유럽에서는 완만한 경제 성장과 거시경제 불확실성이 귀금속 수요를 계속 지지할 것으로 예상된다. 더불어, 백금 가격이 기존의 박스권을 돌파하면서 개선된 가격 기대감이 투자자 관심을 다시 불러일으킬 것으로 보인다.

중국과 마찬가지로 보수적 가격 전망과 최근 급등에 대한 기억이 결합해 일본 내 소매 투자 수요도 올해 사반기 플러스 영역으로 전환될 것으로 전망한다. 다만 일본 투자자들이 여전히 금에 주로 집중하고 있기 때문에, 전체 규모는 전반적으로 크지 않을 것이다. 연간 기준으로는 20 koz의 순매도가 예상된다.

2025년 백금 ETF 보유량은 최근 가격 돌파, 견조한 기초요건, 금 대비 지속적인 할인에 힘입어 100 koz 증가해 3,408 koz에 이를 전망이다.

올해 들어 보고된 거래소 승인 창고 재고는 관세 우려에 따라 입출고 흐름이 바뀌며 변동성이 컸다. 2사분기 말 이후 재고는 다시 늘었지만, 강한 실물 수요로 인해 높은 수준을 유지하기는 어려웠다. 이러한 변화는 EFP에 반영되어 선물이 현물에 근접하거나 때로는 할인 거래되는 모습으로, 연초에 나타난 높은 프리미엄 상황과는 반대 양상을 보였다. 재고는 현재 수준에서 완화될 것으로 예상되지만, 미국 소재 물질에 대한 수요가 강세를 유지하면서 연말에는 오히려 150 koz의 순 증가가 예상된다.

누적보유고

2025년 850 koz의 공급 부족이 예상되며, 이에 따라 누적보유고는 2,978 koz로 줄어들어 전 세계 백금 수요의 약 4.5개월치를 충당할 수 있는 수준이 될 것으로 전망된다. 2025년 말 누적보유고는 과거 수요에 대한 재산정으로 인해 이전 예상치보다 높은 수준이다. 누적보유고에 대한 WPIC의 정의는 상장지수펀드 및 거래소 보유 금속과 무관하고 광산업체, 제련업체, 가공업체 또는 최종소비자의 운영 재고와도 관련이 없는, 연말 기준 누적 백금 보유 추정치이다.

PLATINUM QUARTERLY Q2 2025

표 2: 수요, 공급, 누적보유고 개요 – 연간 비교

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025f	2024/2023 증가율 %	2025f/2024 증가율 %
백금 수급 밸런스 (koz)													
공급													
정제 생산	6,160	6,145	6,130	6,125	6,074	4,988	6,295	5,520	5,604	5,766	5,426	3%	-6%
남아공	4,480	4,365	4,385	4,470	4,374	3,298	4,678	3,915	3,957	4,133	3,869	4%	-6%
짐바브웨	405	490	480	465	458	448	485	480	507	512	491	1%	-4%
북미	365	390	360	345	356	337	273	263	275	254	189	-8%	-26%
러시아	710	715	720	665	716	704	652	663	674	677	686	0%	1%
기타	200	185	185	180	169	200	206	200	190	191	191	0%	0%
제조업체 재고 증(-)/감(+)	+30	+30	+30	+10	+2	-84	-93	+43	+11	-2	+0	N/A	N/A
총 광산 공급	6,190	6,075	6,160	6,135	6,076	4,904	6,202	5,563	5,615	5,764	5,426	3%	-6%
재활용													
촉매변환기	1,185	1,210	1,325	1,430	1,612	1,553	1,619	1,370	1,114	1,143	1,210	3%	6%
장신구	515	625	560	505	476	422	422	372	331	298	309	-10%	4%
산업	20	25	30	30	69	66	67	69	71	76	81	7%	7%
총 공급	7,910	7,935	8,075	8,090	8,233	6,945	8,309	7,374	7,130	7,280	7,027	2%	-3%
수요													
자동차	3,245	3,360	3,300	3,115	2,688	2,196	2,466	2,778	3,206	3,114	3,033	-3%	-3%
촉매변환기	3,105	3,225	3,160	2,970	2,688	2,196	2,466	2,778	3,206	3,114	3,033	-3%	-3%
비도로	140	135	140	145	†	†	†	†	†	†	†	N/A	N/A
장신구	2,840	2,505	2,460	2,245	2,106	1,830	1,953	1,880	1,849	2,008	2,226	9%	11%
산업	1,875	2,020	1,900	2,040	2,208	2,003	2,403	2,166	2,389	2,423	1,901	1%	-22%
화학	515	560	570	565	802	639	660	672	839	625	575	-26%	-8%
석유	170	220	120	235	219	109	169	193	159	158	181	0%	14%
전자기기	205	195	210	205	144	130	135	106	89	93	95	5%	2%
유리	300	320	260	275	236	435	713	436	491	692	177	41%	-74%
의료	240	235	235	235	277	256	267	278	292	308	320	6%	4%
수소 고정형 및 기타	†	†	†	†	29	28	17	13	22	41	49	87%	19%
기타	445	490	505	525	500	407	443	469	497	505	503	2%	0%
투자	305	535	275	15	1,264	1,582	-3	-516	397	702	718	77%	2%
바와 코인 변화	525	460	215	280	278	593	349	259	322	194	282	-40%	45%
중국 바 ≥ 500g	†	†	†	†	16	23	27	90	134	162	186	20%	15%
ETF 보유량 변화	-240	-10	105	-245	991	507	-241	-558	-74	296	100	N/A	-66%
거래소 보유 재고 변화	20	85	-45	-20	-20	458	-139	-307	14	50	150	244%	200%
총 수요	8,265	8,430	7,935	7,415	8,267	7,611	6,818	6,308	7,841	8,248	7,877	5%	-4%
밸런스	-355	-485	140	675	-33	-665	1,491	1,066	-712	-968	-850	N/A	N/A
누적보유고	2,225*	1,740	1,880	2,555	3,617**	2,951	4,442	5,508	4,796	3,828	2,978	-20%	-22%

출처: SFA (Oxford) 2015 – 2018, 메탈스포커스 2019 – 2025f.

주:

1. 누적보유고: *2012년 12월 31일 기준 4,140 koz (SFA (Oxford)). **2018년 12월 31일 기준 3,650 koz (메탈스포커스).
2. † 이 시기 해당 항목에 대한 추정치는 미미하거나 각각 촉매변환기 수요 또는 기타 산업 수요, 바와 코인 변화에 포함됨.
3. 메탈스포커스와 SFA (Oxford)의 자료는 동일한 기준 또는 직접적으로 비교 가능한 기준으로 작성되지 않았을 수 있음.
4. 2019년 이전의 SFA (Oxford) 데이터는 독립적으로 가장 가까운 5 koz 단위로 반올림 되었음.

PLATINUM QUARTERLY Q2 2025

표 3: 수급 개요 – 사분기별 비교

	Q2 2023	Q3 2023	Q4 2023	Q1 2024	Q2 2024	Q3 2024	Q4 2024	Q1 2025	Q2 2025	Q2'25/Q2'24 증가율 %	Q2'25/Q1'25 증가율 %
백금 수급 밸런스 (koz)											
공급											
정제 생산	1,486	1,393	1,532	1,225	1,541	1,461	1,539	1,106	1,453	-6%	31%
남아공	1,051	984	1,143	796	1,127	1,049	1,161	713	1,054	-6%	48%
짐바브웨	126	132	133	132	126	132	121	114	137	9%	20%
북미	73	60	72	71	59	60	63	52	57	-4%	11%
러시아	190	168	136	178	181	172	146	180	155	-14%	-14%
기타	46	48	48	48	48	48	47	47	49	3%	4%
제조업체 재고 증(-)/감(+)	+8	-6	-23	+22	+35	-22	-37	-22	+0	-100%	N/A
총 광산 공급	1,494	1,387	1,509	1,247	1,576	1,439	1,502	1,084	1,453	-8%	34%
재활용											
촉매변환기	284	255	296	264	289	270	321	277	313	8%	13%
장신구	76	75	85	84	72	68	74	75	90	26%	20%
산업	17	17	18	17	19	20	20	19	20	8%	3%
총 공급	1,871	1,734	1,907	1,613	1,955	1,796	1,917	1,456	1,876	-4%	29%
수요											
자동차	813	768	815	820	788	735	771	769	769	-2%	0%
촉매변환기	813	768	815	820	788	735	771	769	769	-2%	0%
비도로	†	†	†	†	†	†	†	†	†	N/A	N/A
장신구	474	446	471	488	506	493	521	533	668	32%	25%
산업	742	441	566	657	677	547	541	365	513	-24%	41%
화학	251	127	133	181	170	139	136	159	146	-14%	-9%
석유	41	38	39	40	40	40	40	45	45	14%	0%
전자기기	23	22	22	22	23	24	24	22	24	3%	6%
유리	227	56	160	210	230	131	122	-78	82	-64%	N/A
의료	72	71	72	74	77	77	80	78	80	4%	3%
수소 고정형 및 기타	3	6	10	7	9	11	13	10	10	20%	0%
기타	126	121	130	124	129	125	127	127	126	-2%	-1%
투자	195	50	-78	113	459	-230	360	461	-64	N/A	N/A
바와 코인 변화	47	86	61	60	14	65	54	70	109	>±300%	55%
중국 바 ≥ 500g	20	35	48	53	41	30	38	35	47	15%	33%
ETF 보유량 변화	155	-99	-171	11	444	-300	142	-6	97	-78%	N/A
거래소 보유 재고 변화	-27	28	-16	-11	-40	-25	126	361	-317	N/A	N/A
총 수요	2,225	1,706	1,774	2,079	2,430	1,546	2,193	2,128	1,886	-22%	-11%
밸런스	-354	28	133	-466	-475	250	-276	-672	-11	N/A	N/A

출처: 메탈스포커스 2023 – 2025f.

주:

1. † 비도로용 자동차 수요는 촉매변환기 수요에 포함되었음.

표 4: 수급 개요 – 반기별 비교

	H1 2023	H2 2023	H1 2024	H2 2024	H1 2025	H1'25/H1'24 증가율 %	H1'25/H2'24 증가율 %
백금 수급 밸런스 (koz)							
공급							
정제 생산	2,679	2,925	2,766	3,000	2,559	-8%	-15%
남아공	1,829	2,127	1,923	2,210	1,767	-8%	-20%
짐바브웨	242	265	258	254	251	-3%	-1%
북미	143	132	130	123	109	-16%	-12%
러시아	370	304	359	318	335	-7%	5%
기타	94	96	96	95	97	1%	2%
제조업체 재고 증(-)/감(+)	41	-30	57	-59	-22	N/A	N/A
총 광산 공급	2,720	2,895	2,823	2,941	2,537	-10%	-14%
재활용							
촉매변환기	563	550	553	590	590	7%	0%
장신구	171	160	156	142	165	6%	17%
산업	35	36	36	40	39	10%	-1%
총 공급	3,488	3,641	3,567	3,713	3,332	-7%	-10%
수요							
자동차	1,623	1,583	1,608	1,506	1,538	-4%	2%
촉매변환기	1,623	1,583	1,608	1,506	1,538	-4%	2%
비도로	†	†	†	†	†	N/A	N/A
장신구	933	917	994	1,014	1,201	21%	18%
산업	1,382	1,007	1,335	1,088	878	-34%	-19%
화학	580	260	350	274	305	-13%	11%
석유	82	77	79	79	91	14%	14%
전자기기	45	44	45	48	46	2%	-4%
유리	275	216	440	252	4	-99%	-98%
의료	149	144	151	157	158	5%	1%
수소 고정형 및 기타	6	15	16	25	21	29%	-16%
기타	245	251	252	253	253	0%	0%
투자	424	-27	572	130	397	-31%	206%
바와 코인 변화	175	147	75	119	179	140%	50%
중국 바 ≥ 500g	51	83	94	68	82	-13%	21%
ETF 보유량 변화	196	-270	455	-159	91	-80%	N/A
거래소 보유 재고 변화	2	12	-51	101	45	N/A	-56%
총 수요	4,362	3,480	4,509	3,739	4,014	-11%	7%
밸런스	-873	162	-942	-26	-682	N/A	N/A

출처: 메탈스포커스 2023 - 2025f.

주:

1. † 비도로용 자동차 수요는 촉매변환기 수요에 포함되었음.

PLATINUM QUARTERLY Q2 2025

표 5: 지역별 수요 – 연간 및 사분기별 비교

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025f	2024f/2023 증가율 %	2025f/2024 증가율 %	Q2 2024	Q3 2024	Q4 2024	Q1 2025	Q2 2025
백금 총 수요 (koz)																		
자동차	3,250	3,350	3,290	3,115	2,688	2,196	2,466	2,778	3,206	3,114	3,033	-3%	-3%	788	735	771	769	769
북미	480	410	390	390	311	266	338	410	446	486								
서유럽	1,450	1,630	1,545	1,340	1,355	978	918	970	1,157	1,022								
일본	510	450	435	425	285	223	248	247	292	287								
중국	145	195	230	220	160	255	371	447	554	532								
인도	180	170	175	200	††	††	††	††	††	††								
기타 세계	485	495	515	540	576	474	591	704	757	788								
장신구	2,840	2,505	2,460	2,245	2,106	1,830	1,953	1,880	1,849	2,008	2,226	9%	11%	506	493	521	533	668
북미	250	265	280	280	341	277	409	448	438	445								
서유럽	235	240	250	255	237	196	260	301	319	343								
일본	340	335	340	345	372	316	298	333	338	376								
중국	1,765	1,450	1,340	1,095	871	832	703	484	408	412								
인도	180	145	175	195	109	59	123	171	203	266								
기타 세계	70	70	75	75	176	151	159	144	144	166								
화학	515	560	570	565	802	639	660	672	839	625	575	-26%	-8%	170	139	136	159	146
북미	55	50	50	50	98	103	109	110	121	97								
서유럽	75	110	115	105	124	112	115	106	112	105								
일본	10	15	15	15	66	62	65	66	61	58								
중국	230	225	220	215	299	205	221	234	360	184								
기타 세계	145	160	170	180	215	157	149	155	185	181								
석유	170	220	120	235	219	109	169	193	159	158	181	0%	14%	40	40	40	45	45
북미	-25	90	55	55	30	5	32	44	44	56								
서유럽	35	10	5	20	14	11	18	30	22	21								
일본	5	0	-20	5	7	6	12	7	5	5								
중국	45	80	45	10	66	35	39	26	24	17								
기타 세계	110	40	35	145	103	52	67	86	64	60								
전자기기	205	195	210	205	144	130	135	106	89	93	95	5%	2%	23	24	24	22	24
북미	15	10	15	15	38	35	35	28	24	25								
서유럽	10	10	10	10	27	23	25	20	16	17								
일본	15	15	15	15	20	16	17	14	12	12								
중국	70	80	90	85	28	31	31	23	19	20								
기타 세계	95	80	80	80	31	25	26	22	18	19								
유리	300	320	260	275	236	435	713	436	491	692	177	41%	-74%	230	131	122	-78	82
북미	0	10	5	5	-67	-25	4	15	33	18								
서유럽	5	5	5	20	59	39	6	26	-90	6								
일본	0	-10	-10	0	-37	-63	7	-150	5	-9								
중국	195	225	165	120	173	333	731	453	541	751								
기타 세계	100	90	95	130	108	150	-36	92	1	-73								
의료	240	235	235	235	277	256	267	278	292	308	320	6%	4%	77	77	80	78	80
기타 산업	445	490	505	525	500	407	443	469	497	505	503	2%	0%	129	125	127	127	126
수소 고정형 및 기타	†	†	†	†	29	28	17	13	22	41	49	87%	19%	9	11	13	10	10
바와 코인 투자	525	460	215	280	278	593	349	259	322	194	282	-40%	45%	14	65	54	70	109
북미					155	234	256	258	169	115								
서유럽					52	75	61	44	24	32								
일본					46	240	-26	-114	54	-24								
중국					15	23	26	38	52	64								
기타 세계					9	21	33	33	23	7								
중국 바 ≥ 500g					16	23	27	90	134	162	186	20%	15%	41	30	38	35	47
ETF 투자	-240	-10	105	-245	991	507	-241	-558	-74	296	100	N/A	-66%	444	-300	142	-6	97
북미					125	524	-6	-102	-61	165								
서유럽					508	237	56	-313	-99	163								
일본					-13	58	-23	-28	12	-6								
기타 세계					370	-312	-268	-116	74	-26								
거래소 보유 재고 변화	20	85	-45	-20	-20	458	-139	-307	14	50	150	244%	200%	-40	-25	126	361	-317
투자	305	535	275	15	1,264	1,582	-3	-516	397	702	718	77%	2%	459	-230	360	461	-64
총 수요	8,270	8,410	7,925	7,415	8,267	7,611	6,818	6,308	7,841	8,248	7,877	5%	-4%	2,430	1,546	2,193	2,128	1,886

출처: SFA (Oxford) 2015 – 2018, 메탈스포커스 2019 – 2025f.

주:

1. † 수소 및 고정형 기타 수요는 2019년 이전 기타 산업 수요에 포함되었음.
2. †† 인도의 자동차 수요는 '기타 세계'에 포함되었음.
3. 메탈스포커스와 SFA (Oxford)의 자료는 동일한 기준 또는 직접적으로 비교 가능한 기준으로 작성되지 않았을 수 있음.
4. 2019년 이전의 SFA 데이터는 독립적으로 가까운 5 koz 단위로 반올림 되었음.

표 6: 지역별 재활용 – 연간 및 사분기별 비교

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025f	2024/2023 증가율 %	2025f/2024 증가율 %	Q2 2024	Q3 2024	Q4 2024	Q1 2025	Q2 2025
백금 재활용 공급 (koz)																		
자동차	1,185	1,210	1,325	1,420	1,612	1,553	1,619	1,370	1,114	1,143	1,210	3%	6%	289	270	321	277	313
북미					522	486	490	458	311	327								
서유럽					792	823	842	687	580	585								
일본					137	92	114	81	73	64								
중국					35	68	77	59	53	72								
기타 세계					126	83	95	86	96	95								
장신구	515	625	560	505	476	422	422	372	331	298	309	-10%	4%	72	68	74	75	90
북미					3	3	3	3	3	3								
서유럽					4	4	3	4	4	4								
일본					187	162	160	165	136	107								
중국					276	248	250	195	183	179								
기타 세계					5	5	5	6	5	5								
산업	20	25	30	30	69	66	67	69	71	76	81	7%	7%	19	20	20	19	20
북미					15	12	12	13	12	15								
서유럽					11	10	11	11	13	15								
일본					34	34	34	34	34	34								
중국					7	7	8	9	9	10								
기타 세계					2	2	2	2	2	2								

출처: SFA (Oxford) 2015 – 2018, 메탈스포커스 2019 – 2025f.

PLATINUM QUARTERLY Q2 2025

표 7: 수요와 공급 및 누적보유고 요약 (본 표는 6쪽의 표1에 온스 단위로 제시된 데이터를 반복한 것임)

	2021	2022	2023	2024	2025f	2024/2023 증가율 %	2025f/2024 증가율 %	Q1 2025	Q2 2025
백금 수급 밸런스 (톤)									
공급									
정제 생산	196	172	174	179	169	3%	-6%	34	45
남아공	146	122	123	129	120	4%	-6%	22	33
짐바브웨	15	15	16	16	15	1%	-4%	4	4
북미	8	8	9	8	6	-8%	-26%	2	2
러시아	20	21	21	21	21	0%	1%	6	5
기타	6	6	6	6	6	0%	0%	1	2
제조업체 재고 증(-)/감(+)	-3	+1	+0	-0	+0	N/A	N/A	-1	+0
총 광산 공급	193	173	175	179	169	3%	-6%	34	45
재활용									
촉매변환기	66	56	47	47	50	0%	6%	12	13
장신구	50	43	35	36	38	3%	6%	9	10
산업	13	12	10	9	10	-10%	4%	2	3
산업	2	2	2	2	3	7%	7%	1	1
총 공급	258	229	222	226	219	2%	-3%	45	58
수요									
자동차	77	86	100	97	94	-3%	-3%	24	24
촉매변환기	77	86	100	97	94	-3%	-3%	24	24
비도로	†	†	†	†	†	N/A	N/A	†	†
장신구	61	58	58	62	69	9%	11%	17	21
산업	75	67	74	75	59	1%	-22%	11	16
화학	21	21	26	19	18	-26%	-8%	5	5
석유	5	6	5	5	6	0%	14%	1	1
전자기기	4	3	3	3	3	5%	2%	1	1
유리	22	14	15	22	6	41%	-74%	-2	3
의료	8	9	9	10	10	6%	4%	2	2
수소 고정형 및 기타	1	0	1	1	2	87%	19%	0	0
기타	14	15	15	16	16	2%	0%	4	4
투자	(0)	(16)	12	22	22	77%	2%	14	(2)
바와 코인 변화	11	8	10	6	9	-40%	45%	2	3
중국 바 ≥ 500g	1	3	4	5	6	20%	15%	1	1
ETF 보유량 변화	(7)	(17)	(2)	9	3	N/A	-66%	(0)	3
거래소 보유 재고 변화	(4)	(10)	0	2	5	244%	200%	11	(10)
총 수요	212	196	244	257	245	5%	-4%	66	59
밸런스	46	33	(22)	-30	(26)	N/A	N/A	-21	0
누적보유고	138	171	149	119	93	-20%	-22%		

출처: 메탈스포커스 2021 - 2025f.

주:

- **2018년 12월 31일 기준 누적보유고는 3,650 koz (메탈스포커스).
- † 비도로용 자동차 수요는 촉매변환기 수요에 포함되었음.
- 모든 추정치는 입수 가능한 최신 정보에 의한 것이며 향후 사분기별 보고서에서 수정될 수 있음.
- WPIC는 2013년 또는 2014년 첫 두 사분기에는 분기별 추산치를 발행하지 않았으나, 2014년 3사분기부터 2021년 1사분기까지의 사분기별 예측치는 발행되어 있는 기존 플래티넘 쿼터리에 나와 있음. WPIC 웹사이트에서 무료로 열람 가능.
- 2023년 1사분기부터의 추정치와 2023년 상반기부터의 반기별 추정치는 각각 20쪽과 21쪽의 표 3과 4(공급, 수요, 누적보유고)에 포함되어 있음.
- 23쪽의 표 6번에 있는 지역별 재활용 공급 세부 정보는 2019년부터 제공됨.

용어집

누적보유고, 지상 재고 (Above ground stocks)

연말을 기준으로 ETF와 무관하고 거래소 보유 재고가 아니며 광산업체나 제련업체, 가공 업체의 운영재고나 최종소비자가 보유한 것이 아닌 백금 누적 보유량 예상치. 일반적으로 수급 부족 사태가 일어났을 때 즉시 공급할 수 있거나 잉여 물량을 비축할 수 있는, 미공개 금고 보유 물량을 뜻한다.

알칸 탈수소 (ADH)

알칸 탈수소(Alkane dehydrogenation): 촉매 전환을 통해 알칸(alkanes)을 알켄(alkenes)으로 전환시킨 것BDH와 PDH를 포함하는 광의어.

부탄 탈수소 (BDH)

부탄 탈수소(Butane dehydrogenation): 촉매 전환으로 이소부탄(isobutane)을 이소부틸렌(isobutylene)으로 전환시킨 것.

배터리 전기 자동차 (BEV)

배터리 전기 자동차는 충전식 배터리로만 구동되는 전기 모터를 사용하여 추진력을 얻는다.

바라트 (Bharat)

인도 정부는 자동차를 포함한 내연기관 및 스파크 점화 엔진 장비에서 발생하는 대기오염물질 배출을 감소시키고 규제하기 위해 바라트 배출 기준(Bharat emission standards, BSES)을 도입했다.

바라트 스테이지 VI 배출 기준 (Bharat Stage VI standard, BS-V, BS-VI)

유로 6(Euro 6)에 해당하는 바라트 스테이지 VI 기준이 2018년부터 2020년까지 인도에서 시행되었다.

촉매변환기 장착 차량 (Catalysed vehicle)

촉매변환기 장착 차량(catalysed vehicle)은 배기가스 내 유해 물질을 줄이기 위해 배기 시스템에 촉매변환기를 장착한 차량을 의미한다. 이 장치는 일산화탄소(CO), 질소산화물(NO_x), 미연탄화수소(HC)와 같은 오염 물질을 이산화탄소(CO₂), 질소(N₂), 수증기(H₂O) 등의 덜 유해한 가스로 전환시킨다. 순수 내연기관 차량과 화석연료를 사용하는 하이브리드 차량 모두 PGM 기반의 촉매변환기가 장착된다.

중국 바 ≥ 500g (China Bars ≥ 500g)

주로 산업체와 관련된 투자자에게 판매되는 것으로 확인된 바를 제외하고 500g 이상의 백금 바에 대한 순 중국 수요.

중국 차량 배출가스 기준 (China Vehicle Emission Standards)

중국의 차량 배출가스 기준은 국가 차원에서는 생태환경부(Ministry of Environmental Protection)에서 설정하며, 지역 및 지방 차원에서는 각지의 환경보호국(Environmental Protection Bureaus)에서 이를 집행한다.

중국의 여러 도시와 성은 새로운 기준을 조기 도입하는 전통적인 관행을 이어가고 있으며, 이는 특정 지역에서 전국 기준보다 더 빠르게 강화된 배출 규제가 시행된다는 것을 의미한다.

중국 6 (China 6)

2016년 12월부터 중국은 2020년 7월 (중국 6a) 및 2023년 7월 (중국 6b)부터 전국적으로 경형 승용차에 적용하는 중국 6 기준을 채택했다. 이 표준에는 배기관 및 증발 배출에 관한 유로 6(Euro 6) 및 미국의 티어 2(Tier 2) 규정의 요소가 통합되어 있다. 중국 6b에는 몇 가지 개선과 수정을 거쳐 (유로 6d TEMP라고도 하는) EU RDE 규정을 모델로 한 의무적 실험로 배기가스 테스트가 포함된다.

중국 VI (China VI)

2023년 7월부터 모든 신형 대형 디젤 차량에 중국 VI 기준이 적용된다.

화합물 (백금 기반) (Compounds (Platinum based))

백금을 다른 원소와 결합시키면 화학 공정은 물론 도금, 금속 증착 및 기타 산업 공정에서 촉매로 사용되는 화합물이 형성된다.

디젤 산화 촉매 (Diesel oxidation catalyst, DOC)

대젤 산화 촉매(DOC)는 디젤 연료의 불완전연소로 발생한 일산화탄소와 불연소 탄화수소를 산화해 독성이 없는 이산화탄소와 물로 분해한다.

디젤 미립자 필터(Diesel particulate filter, DPF)와 촉매식 디젤 미립자 필터(catalysed diesel particulate filter, CDPF)

디젤 미립자 필터(DPF)는 디젤 배기가스의 미립자(그을음)를 물리적으로 걸러낸다. 촉매식 디젤 미립자 필터(CDPF)는 거기에 백금족 금속 촉매 코팅을 추가해 산화를 촉진하고 그을음을 제거한다. 흔히 같이 쓰이는 용어이기도 하다.

물의 전기분해 (Electrolysis of water)

수전해 설비는 수전해 전지에 전류를 흘려 물 분자를 수소와 산소로 분해하는 전기 화학 장치다. 전해조 셀에 전류를 가하면 물이 산소와 수소로 분리된다. 전기분해 시스템은 시스템과 스택, 셀로 구성된다.

배기가스 규제 (Emissions Legislation)

일산화탄소(CO)나 미립자 물질, 탄화수소, 질소산화물(NO_x) 등의 배기관 배출을 처리하는 촉매변환기 장착을 의무화하는 규제. 각 지역과 국가에 따라 다양한 배출 목표와 준수 기한이 적용된다.

미국 환경보호국 (EPA)

미국 환경보호국(Environmental Protection Agency)은 미국의 차량 및 엔진의 오염 물질 배출 기준을 규제한다.

주행거리 연장형 전기차 (EREV)

주행거리 연장형 전기차는 가솔린 내연기관(ICE)이 장착된 배터리 자동차(BEV)로, (일례로 플러그인 하이브리드 전기차(PHEV)와는 달리) 내연기관이 바퀴를 직접 구동할 수는 없지만 배터리를 충전하는 발전기 역할을 해 주행거리를 늘린다.

ETF

상장지수펀드(Exchange-traded fund). 지수나 상품, 자산 바스켓 등을 추종하는 증권. 수요에 포함되는 백금 ETF는 상장 거래소 인증 금고에 보관된 LPPM 굿 딜리버리 바 현물과 연동되어 있다.

유로 6 (Euro 6) 배출가스 기준

유럽연합의 소형 차량 대상 배출 기준. 유로 6 규제는 2014/2015년에 도입되었다. 유로 6 기준은 그대로 유지되고 있으나 측정 방법이 유로 6 a, b, c, d 그리고 현재 시행 중인 유로 6d-Temp를 순차적으로 포함시키며 강화되었다. CO₂는 실험실 시험방식인 WLTP를, NO_x는 실도로주행 인증시험인 RDE를 통해 측정한다.

유로 VI (Euro VI) 배출가스 기준

유럽연합의 대형 차량 대상 배출 기준. 유로 VI 규제는 2013/2014년에 도입되었다. 다른 국가에서도 유사한 기준을 도입하였다.

유로 7 (Euro 7) 배출가스 기준

유로 7 규정은 경량 차량(LV) 및 경상용차(LCV)에 대한 기존 유로 6. 배기가스 배출 제한을 유지하되 고체 입자에 대한 더 엄격한 요건을 부과할 뿐만 아니라 수명과 주행 거리에 대해서도 더 엄격한 제한을 부과한다. 새로운 기준은 2027년부터 단계적으로 적용될 예정이다.

유로 VII (Euro VII) 배출가스 기준

대형 차량(HDV)에 대한 유로 VII 규정은 이산화질소(N₂O)처럼 지금까지 규제되지 않았던 오염 물질을 포함하여 다양한 오염 물질에 대해 더 엄격한 제한을 부과하고 수명 요건도 더 엄격하게 규정한다. 새로운 기준은 2027년 초부터 단계적으로 적용될 예정이다.

연료 소비 모니터링 (FCM)

연료 소비 모니터링 프로그램은 차량 수명 기간 동안의 실제 소비량을 기록하는 것이다. 유로 6d 하에서 2020년 1월 1일부터 모든 신차 및 2020년 1월 1일부터 모든 신규 등록 차량에 적용된다.

수소 연료 전지차 (FCEV)

수소 연료 전지 자동차(Fuel Cell Electric Vehicles)는 배터리 대신 백금 함유 연료전지의 수소를 사용하여 전기 모터를 구동하는 데 필요한 전기를 발생시킨다

선도 가격 (Forward prices)

미래 특정 시점의 상품 가격. 현물 가격과 무위험 금리, 그리고 보유 비용으로 구성되는 것이 일반적이다.

천연가스 액화 (GTL)

천연가스액화(Gas-to-liquids)기술은 천연가스를 가솔린이나 디젤 연료와 같은 액체탄화수소로 변환하는 기술이다.

하드 디스크 드라이브 (HDD)

하드 디스크 드라이브(Hard disk drive). 자성 원판에 디지털 데이터를 저장하는 데이터 저장 장치.

HDV

대형 자동차, 대형 차량(Heavy-duty vehicle).

하이브리드 전기차 (HEV)

하이브리드 전기 자동차에는 바퀴를 직접 구동하거나 배터리를 충전하는 발전기 역할을 하는 내연기관이 있다. 전기로만 주행할 수 있는 거리는 일반적으로 수 킬로미터이다.

수소 생산 방식 (Hydrogen Production Methods)

최근 서로 다른 수소 생산 방식을 나타내기 위해 색상이 사용되고 있다. 아직까지 이 부문 용어 사용에 대한 국제적 합의는 없으며 이러한 맥락에서의 그 의미가 명확하게 정의되어 있지는 않지만 다음의 색상 이름이 각기 다양한 생산 방식에 대해 가장 널리 참조되는 가이드라인을 제공한다.

화이트(흰색) – 자연적으로 발생하거나 산업 부산물로 생산됨

블랙 또는 브라운(흑색 또는 갈색) – 석탄 가스화

그레이(회색) – 증기 메탄 개질

터콰이즈(청록색) – 메탄 열분해

블루(청색) – 증기 메탄 개질 + 탄소 포집

그린(녹색) – 재생 에너지를 사용한 물의 전기분해

핑크(분홍색) – 원자력 발전

옐로우(황색) – 태양광 발전 또는 혼합 에너지원

ICE

내연기관(Internal combustion engine).

IoT

사물인터넷(Internet of Things). 인터넷을 통해 사물과 사물을 연결해 데이터를 주고받는 네트워크 시스템.

서비스 적합성 (ISC)

서비스 적합성(In Service Conformity) 기준을 통과하기 위해서는 새롭게 생산된 차량만이 아니라 사용 중인 차량도 배기 가스 배출 기준을 만족해야 한다

주얼리 합금 (Jewellery alloys)

백금 장신구의 순도는 천분율로 표기한다. 가장 흔한 pt950의 경우에는 95%가 백금이며 나머지는 코발트나 구리 등의 다른 금속으로 구성되어 있다. 백금 장신구는 순도 규정에 따른 심사를 거쳐 품질을 인증받는다. 시장마다 일반적으로 백금 주얼리로서의 인증 및 표시를 위한 순도 수준을 규정하고 있다.

장신구 수요 (Jewellery demand)

미가공 상태의 백금이 처음으로 반제품 및 완제품으로 가공될 때 발생.

koz

1,000 온스

LCD

영상 디스플레이용 액정표시장치(Liquid Crystal Display, LCD)는 평판 디스플레이 기술로, 두 층의 유리 또는 플라스틱 사이에 액정을 끼워 넣고 전기장을 이용해 빛의 투과를 제어하는 방식이다.

LDV

경형 차량(Light-duty vehicle).

유럽 연비 측정 방식 (NEDC)

유엔 유럽 경제위원회(United Nations Economic Commission for Europe)에서 관리하고 때마다 업데이트 및 검토되는 유엔 차량 규정 101(United Nations Vehicle Regulation 101)에 명시된 유럽연비측정방식(New European Driving Cycle) 차량 배기가스 테스트. 국제표준 배출가스 시험방식(WLTP)은 이 규정을 대폭 개선하고 대체하는 것을 목표로 한다.

순 수요 (Net demand)

재활용을 제외한 새로운 금속의 필요량을 측정한 것.

비도로 엔진 (Non-road engines)

비도로 엔진은 건설이나 농업, 혹은 채굴용 장비 등에 사용되는 디젤 엔진으로, 도로 주행용 대형 디젤 차량에 사용하는 것과 비슷한 엔진과 배기가스 처리 기술을 사용하는 경우가 많다.

온스 변환 (Ounce conversion)

1미터톤 = 1,000킬로그램 혹은 32,151트로이온스

온스 (oz)

귀금속을 측정할 때 흔히 쓰는 단위. 1트로이온스 = 31.103 그램

프로판 탈수소 (PDH)

프로판 탈수소(Propane dehydrogenation), 프로판을 프로필렌(propylene)으로 전환한다.

양성자교환막 전해조 기술 (PEM Electrolyser Technology)

네 가지의 주요 물 전해조 기술 중 하나. 산소측 전극(양극)에는 산화이리듐(iridium oxide)이, 수소측 전극(음극)에는 주로 백금이 사용된다. 수송층은 백금으로 코팅된 소결 다공성 티타늄(sintered porous titanium)이며, 분리판(bipolar plates)은 다른 금속과 함께 백금을 사용한다.

PGMs

백금족 금속(Platinum group metals).

플러그인 하이브리드 전기 자동차 (PHEV)

플러그인 하이브리드 전기 자동차(Plug in Hybrid Electric Vehicles)는 전원 공급 장치에 연결하여 중간 크기의 배터리를 충전할 수 있을 뿐만 아니라, 바퀴를 직접 구동하거나 배터리를 충전할 수 있는 내연기관(ICE)도 포함한다. 전기로만 주행할 수 있는 거리는 일반적으로 30-80km이다.

PMR

귀금속 제련소(Precious metals refinery).

가격 책정 기준 (Pricing benchmarks)

매도자와 매수자가 유동성 시장에서 거래되는 상품의 기준으로 삼는 가격. 백금의 경우, 가장 흔히 기준으로 삼는 것은 LBMA 백금 가격으로, 런던금속거래소(London Metals Exchange)가 관리 및 배포한다. LBMA 백금 가격은 경매가격을 기준으로 결정된다.

생산업체 재고 (Producer inventory)

수요공급 밸런스에 사용될 때, 생산업체 재고 변화량은 발표된 정련 백금 생산량과 판매량의 차이다.

파라자일렌 (PX)

파라자일렌('PX')은 원료에서 백금을 추출하는 나프타(naphtha)를 분해한 물질이다. 폴리에스테르(polyester)의 재료인 테레프탈산(terephthalic acid)를 생산하는 데 사용된다.

정련 생산량 (Refined production)

일반적으로 99.95%의 순도를 가지며 잉곳(ingot)이나 스폰지, 그레인 등의 형태를 취하는 제련소를 거친 생산물.

실도로주행 배출가스 (RDE)

실도로주행 배출가스(Real Driving Emissions) 검사는 실험실 테스트에 더해 차량이 실제 도로에서 달릴 경우 발생하는 NO_x 등의 배기물질을 측정하기 위한 것이다. RDE 검사는 2017년 9월부터 신형 자동차를 대상으로 시행되었으며, 2019년 9월부터 모든 등록 차량을 대상으로 한다.

2차 공급 (Secondary supply)

사용되지 않은 거래 재고 등 이미 가공된 제품에서 회수한 백금. (생산 및 공정 스크랩인) 제조 과정에서 발생한 스크랩을 제외한다. 촉매변환기와 장신구 재활용은 스크랩이 발생한 국가를 기준으로 나타나며, 이는 제련된 국가와는 다를 수 있다.

선택적 환원 촉매 (Selective catalytic reduction, SCR)

선택적 환원 촉매(SCR)는 디젤 엔진의 배출가스가 통과하는 곳에 요소수(urea)를 분사시켜 배기가스를 정화하는 배기 정화 시스템이다. 차량용 요소수는 애드블루(AdBlue)라는 상업명으로 알려져 있다. 일반적으로 SCR 유닛 앞에 백금이 포함된 디젤 산화 촉매(DOC)가 필요하다.

SGE

상하이 금거래소(Shanghai Gold Exchange).

SSD

솔리드 스테이트 드라이브(Solid-state drive). 주로 플래시메모리를 사용해 메모리칩에 기록을 저장하는 장비.

스테이지 4 규제 (Stage 4 regulations)

EU에서는 비도로용 이동기계(NRMM)에 대해 스테이지 1부터 스테이지 5까지 단계적으로 강화되는 규제를 적용하고 있다.

삼원촉매 (Three-way catalyst)

가솔린 차량이 배출하는 탄화수소와 일산화탄소, NO_x를 제거하기 위해 쓰인다. 주로 팔라듐 기반 촉매였는데, 팔라듐이 백금으로 대체되면서 백금도 일부 포함되게 되었고, 로듐도 일부 포함된다.

삼원금속촉매 (Tri-metallic catalyst)

자동차 배출가스 제어 맥락에서 삼원금속촉매(tri-metallic catalyst)는 일반적으로 백금(Pt), 팔라듐(Pd), 로듐(Rh)의 세 가지 백금족 금속(PGM)을 조합하여 사용하는 촉매변환기를 의미한다.

미국 차량 배출가스 기준 (US Vehicle Emission Standards)

미국의 차량 배출가스 기준은 미국 환경 보호청(EPA)이 대기 오염 방지법(Clean Air Act)에 근거해 도입했다. 캘리포니아주는 자체적인 배출가스 기준을 도입할 수 있으며, 엔진과 차량 배출가스 규제가 캘리포니아 EPA 내 규제기관인 대기 자원위원회(California Air Resources Board, CARB)에 의해 채택된다. 차량은 매년 배기가스 배출 수준에 따라 '빈(bin)'이라는 등급으로 구분되며, 모든 등급에 대한 차량 평균 배출가스가 규제된다.

티어 3 (Tier 3)

미국 환경보호청(EPA)의 배출가스 규제. 2025년까지 미국 내 일반적 목표치를 규정한다.

티어 4 단계 (Tier 4 stage)

미국에서는 비도로용 이동기계(NRMM)에 대해 스테이지 1부터 스테이지 5까지 단계적으로 강화되는 규제를 적용하고 있다.

워시코트 (Washcoat)

촉매변환 블록이나 구성요소 내의 세라믹 같은 비활성 기판에 코팅되는 백금족 금속과 같은 활성 촉매 물질을 함유한 층.

WIP

공정 중, 제조나 생산 과정 중 (Work in progress).

WLTP

국제표준 배출가스 시험방식(Worldwide Harmonised Light Vehicle Test Procedure, WLTP)는 경량자동차에 대한 국제적으로 합의된 기준으로 오염물질 배출과 연료 소비를 측정하기 위한 실험실 테스트다. WLTP는 NEDC를 대체했다. 2017년 9월부터 신형 차종에, 2018년 9월부터 새로 등록되는 차량에 적용된다.

WPIC

세계백금투자협회(The World Platinum Investment Council).

중요 고지 및 면책 조항: 이 문서는 교육용 목적으로 한 일반간행물입니다. 발행처인 WPIC은 세계 유수의 백금 생산업체들이 백금 투자 수요에 걸맞은 시장을 형성하기 위해 설립한 단체입니다. WPIC의 사명은 실행 가능한 통찰과 타겟화된 개발을 통해 투자자들의 백금 현물 수요를 자극하는 것과 투자자들이 사실에 근거한 결정을 내릴 수 있도록 백금에 대한 정보를 제공하는 것, 그리고 금융기관과 시장 참여자들과 협력해 투자자들이 필요로 하는 상품과 투자 경로를 개발하는 것입니다.

2019년부터 메탈 포커스(Metals Focus)에 의해 이루어진 리서치의 판권은 © Metals Focus Copyright에 속합니다. 이 보고서에 포함된 메탈 포커스의 데이터와 논평에 대한 모든 지적재산권 및 기타 지식재산권은 WPIC의 제3자 콘텐츠 제공자인 메탈 포커스에 속해 있으며 메탈 포커스 이외에는 그 누구도 해당 정보나 데이터에 대한 지적재산권을 등록할 수 없습니다. 메탈 포커스의 분석과 데이터를 포함한 정보는 이 간행물이 작성된 시점의 메탈 포커스의 판단을 반영하며 예고 없이 변경될 수 있습니다. 메탈 포커스의 데이터나 논평은 메탈 포커스의 서면 허가 없이 자본 시장에 접근하려는 구체적인 목적(자금 조달)을 위해 사용될 수 없습니다.

2019년 이전 SFA에 의해 이루어진 리서치의 판권은 © SFA Copyright에 속합니다.

이 간행물은 증권 판매를 제안하거나 매수를 권유하는 것이 아니며 그렇게 해석되어서도 안 됩니다. 발행처는 이 간행물에 언급된 증권 혹은 상품과 연관된 그 어떤 종류의 거래도 권유 혹은 주선할 의도가 없으며, 그에 관련된 충고를 제시하거나 거래를 대리하지도, 유도하지도 않습니다. 이 간행물은 세금이나 법률, 또는 투자에 관련된 조언을 제공하기 위한 것이 아니고 투자 혹은 증권의 매도와 매수, 또는 보유를 추천하거나 투자 전략 혹은 거래에 나서기를 권고하는 것으로 해석해서는 안 됩니다. 발행처는 증권 중개인이나 독립투자자문업자(RIA)가 아니며 미국법이나 영국 금융서비스 시장법(Financial Services and Markets Act 2000), 고위 경영진 인증제도(SMCR, Senior Managers and Certifications Regime), 또는 영국 금융감독원(FCA, Financial Conduct Authority)에 등록되어 있지 않습니다.

이 간행물은 특정 투자자를 대상으로 하거나 투자자 개인에게 맞춰진 투자 조언이 아니며 그렇게 받아들여져서도 안 됩니다. 투자 결정을 내리기 전에는 반드시 적절한 전문가의 조언을 받으셔야 합니다. 투자나 투자 전략, 증권, 또는 관련 거래가 투자 목적과 재정상태, 그리고 투자위험감수 도에 적절한지에 대한 판단의 책임은 본인에게 있습니다. 특정 사업이나 법적 상황, 그리고 세금과 관련된 사정에 대해서는 투자와 법률, 세무, 또는 회계 전문가와 상담하셔야 합니다.

이 간행물은 신뢰할 수 있는 것으로 간주되는 정보에 기반해 작성되었습니다. 하지만 발행처나 콘텐츠 제공자가 정보의 정확도나 완전성을 보장 할 수 있는 것은 아닙니다. 이 간행물에는 지속적인 산업 성장 예상을 포함한 미래 상황 예측이 포함되어 있습니다. 발행처와 메탈 포커스(Metals Focus)는 이 간행물에 과거의 사실이 아닌 미래 예측성 발언, 또한 실제 결과에 영향을 미칠 수 있는 위험 요인과 불확실성이 포함되어 있다는 사실을 인지하고 있으며 이 간행물에 포함된 정보를 활용한 것에 따른 그 어떤 피해나 손실에도 책임이 없음을 밝힙니다.

WPIC의 로고와 서비스 마크, 소유권은 전적으로 WPIC에 있습니다. 그 이외의 상표의 소유권은 각각의 상표권자에게 있습니다. 특별한 언급이 있는 경우를 제외하고 발행처는 각각의 상표권자에 소속 혹은 연계되거나 관련되어 있지 않으며 후원 또는 승인을 받거나 기반을 두지 않습니다. WPIC은 제3자의 상표에 대한 어떤 권리도 주장하지 않습니다.

© 2025 World Platinum Investment Council Limited. All rights reserved. The World Platinum Investment Council의 명칭과 로고, 그리고 WPIC은 World Platinum Investment Council Limited의 등록된 상표입니다. 간행처인 WPIC과 저자들을 명시하지 않고는 이 간행물의 내용을 그 어떤 방식으로든 복제 혹은 배포할 수 없습니다.