

# 친환경 사회를 위한 그린 스틸

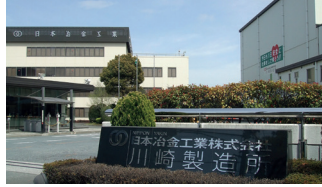
Nippon Yakin Kogyo는 거의 100년에 달하는 제조 경험을 바탕으로 녹색 경제에서 요구되는 고성능의 스테인리스강과 니켈 합금을 만들어 내고 있습니다.



“저희는 중요한 역사를 가진 스테인리스강 제조업체에서 오늘날 세계의 요구를 충족시키기 위해 고성능 신소재를 갖춘 전문 스테인리스강 제조업체로 발전하고 있습니다.”

Nippon Yakin Kogyo의 대표, Hisashi Kubota

Nippon Yakin의 강점은 스테인리스강뿐만 아니라 우수한 내식성과 내열성을 제공하는 고니켈 합금을 다양하게 갖추고 있다는 점입니다. 수년간에 걸쳐 개발된 제조 기술의 제품들은 글로벌 판매 네트워크를 통해 전 세계 고객에게 공급됩니다. **SDGs에 대한 우리의 약속:** 탈탄소 사회로 나아가며 전기로가 철강 업계에서 주목받고 있습니다. 2022년 1월에 완전 가동을 목표로 하는 당사의 새로운 전기로에는 더 효율적인 작업을 위해 스크랩의 용융 불균일을 없앨 수 있는 회전체식 전기로가 있는 전기 아크로와 용융 공정을 가속화하며 균일한 온도와 조성을 제공하여 에너지 효율을 향상시켜 비용을 절감할 수 있는 전기 자기 스테러

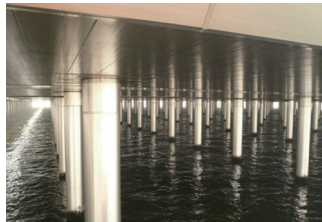


가와사키 공장 정문

를 갖추고 있습니다. 또, 노체의 대형 엔클로저는 집진성이나 방음성을 향상시켜, 노체 앞에서의 작업을 자동화하면 작업 환경이 개선됩니다.

**재활용 사회에 필요한 재료:** 당사의 스테인리스강 및 고성능 소재는 수명이 길고 재활용률이 높습니다. 내식성, 내열성 및 낮은 열팽창과 같은 특성은 특히 재생 에너지 및 수소와 같은 새로운 에너지원 분야에서 필요합니다.

**신에너지원(수소충전소):** 연료 전지 차량용 수소 스테이션은 고압의 수소가스 환경에 있어 수소취약(수소환경에 노출되어 재료가 부서지는 현상)의 위



하네다 공항 활주로의 부두

험이 높습니다. 이러한 이유로, 유형 316L 변형 스테인리스강이 사용되며, 수소 취성에 대한 내성이 더 우수합니다.

**해양 구조물(하네다 공항 D 활주로):** 하네다 공항 D 활주

로의 부두에는 부식에 강한 오스테나이트계 스테인리스강 NAS 185N (UNS S31254) 및 NAS 354N (UNS N08354)이 사용됩니다. 당사는 수십 년 동안 해수 노출 테스트를 수행했으며 이 연구 결과는 신소재 개발 및 채택에 적용되었습니다.

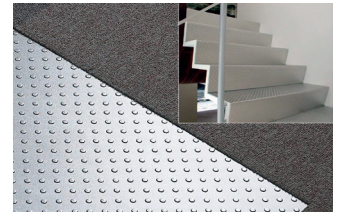
**폴카 플레이트(바닥용 스테인리스강판):** 폴카 플레이트는 미끄럼 방지, 청소 용이성 및 디자인적 특징이 뛰어난 바닥용 스테인리스강판입니다. 위생적인 환경이 요구되는 식품공장이나 의약품공장 등에서 대들보, 스테이지, 계단, 바닥재로 사용되고 있습니다.



가와사키 플랜트 해양 노출 시험장

**R&D 및 제조 기술:** 당사의 기술적 장점은 점점 다양하고 복잡해지는 고객의 요구를 충족시키기 위해 재료를 개발하고 기술을 연구하는 전통에 있습니다. 연구 결과를 예로, 스테인리스강 및 고합금강의 개재물 제어에 대한 연구를 인정받아 2002년, 철강 연구소로부터 John Chipman 상을 수상하였습니다. 이 상은 철강 기술에 대한 탁월한 학술 및 산업 공헌에 대해 수여되며 당사는 이 상을 받은 세계 최초의 특수강 제조업체입니다.

**중국 JV 비즈니스 (NISCO Nippon Yakin Kogyo Nanjing Co. Ltd.):** 점점 더 복잡해지는 중국 사용자의 요구를 충족하기 위해 현지 생산 거점의 정비와 판매 기능의 강화를 목적으로 중국의 철강 회사인 Nanjing Iron & Steel과 2018년에 합작을 시작했습니다. Nanjing Iron & Steel의 광폭 열간 압연기는 최대 5m 너비의 고품질 스테인리스 강판을 압연할 수 있습니다.



폴카 플레이트(폴카 도트 패턴 및 계단 사용 예)

**해외 네트워크:** 1960년대부터 해외에 사무소를 개설해왔습니다. 2010년대부터 해외법인 설립을 시작해 2021년 현재 미국(시카고), 영국(런던), 중국(상하이), 싱가포르에 4개의 영업사무소를 두고 있습니다. 최근 몇 년 동안 회사는 성장 시장인 인도와 중남미의 개척에도 힘을 쏟고 있습니다. 2025년 창업 100주년을 위해 고니켈 합금 사업을 확대하여 업계 최고 수준의 품질, 납기, 대응력으로 고객으로부터 신뢰받는 글로벌 공급업체가 되는 것을 목표로 합니다. 더 자세한 정보는 당사의 웹사이트를 방문해 주십시오:

<https://www.nyk.co.jp/en/>

UP TO THE CHALLENGE  
**NEW FIELDS,  
 NEW APPLICATIONS,  
 NEW ALLOYS**  
 NIPPON YAKIN KOGYO CO., LTD.  
[www.nyk.co.jp/en](http://www.nyk.co.jp/en)