



**TOYO TANSO**  
Inspiration for Innovation

회사 소개  
Company Profile

# Corporate Philosophy

## 카본 업계의 선구자로서 늘 새로이 도전합니다

자연계에 널리 분포되어 있고 고대로부터 이용되어왔던 원소 기호 C, 카본(탄소). 저희 토요탄소그룹은 카본의 무한한 가능성에 일찍부터 주목해 왔습니다. 당사는 '어디에도 없는 제품과 서비스를 만든다'는 창업 모토에 입각하여 고기능 분야에 특화된 독창적이고 혁신적인 탄소 제품 개발에 끊임없이 도전해 왔습니다. 이제 당사의 카본 제품과 기술은 가까운 생활 공간에서부터 환경, 에너지, 항공우주, 의료 등 최첨단 분야에 이르기까지 수많은 분야에서 널리 사용되고 있습니다. 카본이 이토록 널리 사용되고는 있으나 카본의 가능성은 아직도 미지수입니다. 이종재료와의 복합화 및 새로운 용도 개발 등을 통한 카본의 역할 및 전개 영역은 앞으로도 점점 확대되어 나갈 것입니다.

당사는 카본 산업의 선구자로서 그리고 진지하고 열정적인 도전자로서 새로운 카본 소재 개발을 축으로 사회에 보다 광범위하게 기여할 수 있는 널리 사랑 받는 기업이 되는 것을 목표로 나아갈 것입니다. 이러한 목표를 달성하기 위해 저희 토요탄소그룹은 흔들림 없는 열정으로 카본 섭렵 및 신소재의 상업적 응용 개발에 집중하고 세계 어디에서나 최고 수준의 품질, 가격, 납기, 기술 서비스를 제공하도록 노력하겠습니다.

끊임없이 도전하고 전진하는 저희 토요탄소그룹을 앞으로도 많이 기대해 주십시오.

## Inspiration for Innovation

혁신을 위한 영감.

당사의 기업 모토는 창사 이래 계승되어 온 토요탄소그룹의 정신을 압축해서 보여줍니다.

## BRAND CONCEPT

### BRAND VISION

[ 토요탄소그룹이 지향하는 비전 ]

저희 토요탄소그룹은 기술 발전에 기여하여 사람들의 삶과 사회를 보다 풍요롭게 만들겠습니다.

### BRAND PROMISE

[ 토요탄소그룹이 고객과 사회에 드리는 약속 ]

저희 토요탄소그룹은 '어디에도 없는 제품을 만든다'는 선구자 정신을 간직한 채 사회의 신뢰와 기대에 항상 보답하는 기업이 될 것을 약속드립니다.

### BRAND VALUE

[ 토요탄소그룹이 주주들에게 제공해드릴 가치 ]

저희 토요탄소그룹은 다양한 산업과 제품의 기본이 되고 불가능한 일을 가능하게 하는 품질과 기술을 제공함에 있어 항상 주도적 역할을 해나가겠습니다.

### BRAND PERSONALITY

[ 토요탄소그룹의 행동 양식 및 세계관 ]

Integrity  
Challenging  
Never Give Up

Unique  
Passionate  
Humanity



Representative Director Chairman & President (CEO)

**Naotaka Kondo**

## 기본 이념 및 경영 방침

**토요탄소그룹은 C(카본)의 가능성을 추구하여 세계에 공헌한다.**

- 1** 고객만족도 향상을 최우선의 테마로 하고 최고 수준의 품질, 납기, 코스트, 서비스를 목표로 한 기업활동을 도모합니다.
- 2** C의 기술을 통하여 주주 및 사회로부터 높은 신뢰를 얻어 지속적으로 성장하는 미래형 기업 그룹을 지향합니다.
- 3** 사원의 자립성과 창조성을 존중하여 전 사원이 목표를 가지고 일하는 보람을 느끼며 공정히 평가 받을 수 있는 작업환경을 조성합니다.
- 4** 법령 및 사회규범 엄수를 기본으로 하며 사회질서를 준수하고 성실하고 공정한 기업활동으로 사회에 공헌합니다.
- 5** 사람과 탄소, 자연과의 공존 및 조화를 추구하여 지구 환경 보전에 공헌하는 기업활동을 전개합니다.

# Core competence

## 경쟁력을 높이는 DNA

### 세계 최초로 등방성 흑연 양산에 성공

고기능 카본 전문 기업으로서 이상적인 카본의 품질을 추구하고 광범위한 R&D를 수행해 온 저희 토요탄소그룹은 1974년에 세계 최초로 등방성 흑연의 양산에 성공할 수 있었습니다. 그 이후로 당사의 제품들은 우리의 생활 공간뿐만 아니라 다양한 분야의 산업 인프라를 향상시키는 데 기여해 왔습니다.

### 고기능 카본 분야의 리더

당사는 세계 최대 생산 능력을 갖춘 최첨단 시설과 다양한 사업 분야 그리고 독자 기술을 바탕으로 고기능 카본 분야의 리더로서의 부동의 입지를 구축해 왔습니다.

### 토요탄소그룹이 고객들로부터 선택 받는 이유

고객 제일, 품질 제일을 사업의 근간으로 삼은 저희 토요탄소그룹은 최첨단 시설, 글로벌 네트워크, 미래 예측 기반의 신뢰할 수 있는 기술, 그리고 풍부한 지식을 바탕으로 한 새로운 제안들을 아우르는 생산 시스템을 통해 고객의 신뢰에 지속적으로 대응해 오고 있습니다.

### 다양하고 신뢰할 수 있는 제안 - 개발 능력

저희는 제품 설계에서부터 분석, 검사에 이르기까지 다양한 기술 서비스를 제공합니다. 유연한 접근 방식과 광범위하게 축적된 데이터를 기반으로 문제를 해결하고 고객의 니즈를 정확하고 신속하게 반영하여 새로운 제안을 제공합니다.

### 기술 역량의 끝없는 진화

기술이 진화하고 카본에 대한 새로운 니즈가 등장함에 따라 저희 토요탄소그룹은 기술 역량을 지속적으로 강화하는 한편 미래 카본 산업의 전개 양상을 예측하고자 노력해 왔습니다. 당사는 이러한 신소재 및 응용 분야 개발 역량을 활용할 뿐만 아니라 다음 세대를 위한 엔지니어 양성에도 힘써 새로운 시대를 열어가겠습니다.

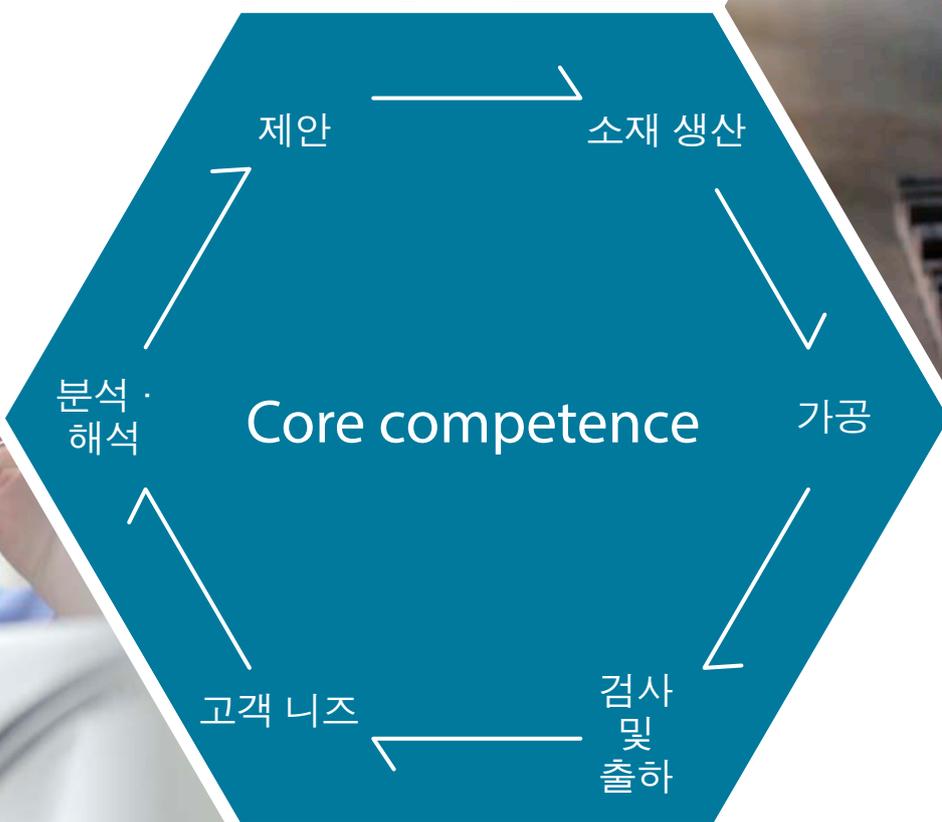




Customer Solutions



Product Strength



### 세계적 수준의 제품 경쟁력

카본의 사용 분야는 전자 및 일반산업에서 원자력과 항공우주 등의 최첨단 분야로 지속 확장되고 있습니다. 이러한 업계 동향과 맞추기 위해 당사는 다양한 분야의 니즈를 충족시키기 위한 초대형 소재 제조, 마이크론 수준의 정밀 가공, 고 기능 및 고부가가치 등의 분야에서 당사의 노하우를 심분 활용하여 세계적인 수준의 제품들을 공급하고 있습니다.

### 글로벌 공급 역량

저희 토요탄소그룹은 북미, 유럽, 아시아 등 전 세계에 포진해 있는 당사의 해외 거점들이 로컬 시장에서 고객의 니즈에 관한 정보를 직접 수집하여 가공 및 판매 활동을 수행하는 방식의 직접 판매 시스템을 도입했습니다. 당사는 앞으로도 이러한 네트워크를 지속적으로 확장하여 보다 다양한 국가와 지역에서 고객들에게 제품을 공급할 수 있도록 하겠습니다.



Global Supply Chain

# Business field

## 생활 공간에서부터 산업에 이르기까지 모든 분야를 지원하는 다양한 사업 분야

저희 토요탄소그룹의 카본 제품은 반도체, 자동차, 산업용 기계에서부터 가전, 의료 장비, 항공우주에 이르기까지 다양한 분야에서 활발히 사용되고 있습니다.

창사 이래로 당사의 카본 제품이 사용되는 분야는 지속적으로 확장되어 왔습니다. 이렇게 수많은 산업의 다양한 니즈를 구현하기 위해 당사는 수많은 시행착오를 겪어야 했습니다. 이러한 노력의 결과 현재 당사는 일상 생활에 필요한 제품 및 서비스에서부터 산업용 제품 및 서비스에 이르기까지 광범위한 분야에 걸쳐서 사업 활동을 영위하고 있습니다. 산업의 발달과 차세대 반도체, 자동차, 정보 단말 등의 분야에서의 끊임없는 기술의 진보는 카본 응용 분야에도 무한한 기회를 제공하고 있습니다. 저희 토요탄소그룹은 새로운 분야를 찾아 새로운 가능성을 추구하겠습니다.

### 전

- 가전  
(진공 청소기, 세탁기, 에어컨, 주방 기기, 전동 공구)

### 사업

### 전자

- 반도체
- 태양전지
- LED
- 차세대 반도체
- 전자 장비
- 통신 장비
- 광섬유

내열성, 내화학약품성, 고순도 등 뛰어난 특성을 갖춘 카본 제품들은 고온에서 가스 및 화학약품이 사용되는 등 가혹한 환경에서도 활용되고 있습니다. 이러한 카본 응용 분야로는 단결정 실리콘, 화학물 반도체, 차세대 반도체, 태양전지 등과 같은 제품들의 제조 공정을 예로 들 수 있습니다.

### 첨단

- 원자력
- 항공우주
- 의료



# 기

카본은 열 및 전기 전도성과 자기 윤택성 등을 포함한 다양한 장점을 갖는 재료입니다. 카본은 가전 제품의 다양한 기능들을 가능하게 하고 생활 공간을 향상시켜주는 중요한 요소로 사용되고 있습니다.

## 산업용 기계

- 금형 제조
- 산업용 기계 부품
- 금속주조
- 공업로 (열처리)
- 핫프레스

산업용 펌프 및 컴프레서용 베어링, 실링 및 패키징, 연속 주조용 주형 및 방전가공용 전극, 금속 열처리용 부품 등은 카본의 전형적인 응용 분야입니다. 혹독한 환경을 버틸 수 있는 카본은 광범위한 분야에서 중요한 부재로 사용되고 있습니다.

# 분야

## 교통

- 자동차
- 철도
- 선박

일관된 품질과 안정성이 핵심인 운송 장비용 부품과 제조 공정 부재로 엄청난 양의 카본이 사용되고 있습니다.

# 산업

당사는 수십 년 간 축적해 온 지식과 기술 역량을 바탕으로 고품질의 신뢰할 수 있는 제품을 생산합니다. 당사의 이러한 경쟁력은 첨단 산업 분야의 주목을 받아왔고 당사는 고온 가스로 또는 핵융합로와 같은 원자력 분야, 로켓 부품 등의 항공우주 분야, CT 스캐너용 X선 타겟재 등의 의료 분야 등으로 제품의 공급 범위를 확대해 가고 있습니다.

소행성 탐사선 *하야부사*  
이미지: JAXA 제공  
삽화: 아키히로 이케시타

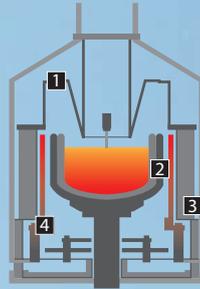
# In industry, in life

저희 토요탄소그룹의 제품군들은 다양한 영역에 사용되어 중요한 역할을 수행합니다

## 산업 분야

### [ 반도체 ]

실리콘 웨이퍼는 전자 산업의 성장에 중요한 역할을 합니다. 초고온의 웨이퍼 제조 공정에서는 히터나 도가니와 같은 고순도, 고내열성의 다양한 흑연 제품이 사용됩니다.



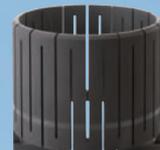
1 리플렉터



2 도가니



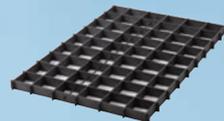
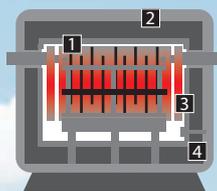
3 Inner Shield



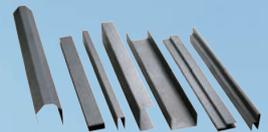
4 히터

### [ 공업로 ]

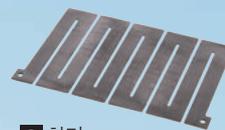
열처리로는 금속과 세라믹 등의 기능을 최적화하는 데 사용됩니다. 카본 제품은 가볍고 내열성 및 내화학약품성이 뛰어나기 때문에 로내부의 트레이, 히터, 기타 구조물 및 부품 등에 사용됩니다.



1 베이스 트레이



2 단열재 보호 커버



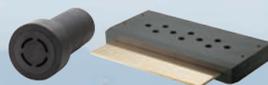
3 히터



4 볼트

### [ 연속 주조 ]

용융 구리, 알루미늄, 귀금속, 합금 등으로 시트, 로드, 파이프 등으로 연속 주조하는 시설에 사용되는 주형으로 흑연이 사용됩니다.



연속 주조용 다이스

### [ 방전 가공 ]

금형은 부품 양산을 위한 필수 요소입니다. 방전 가공은 이러한 금형의 제조 방법 중 하나입니다. 가볍고 절삭성이 뛰어난 흑연 전극은 신속한 가공이 가능하기 때문에 대형 제품에서부터 소형 정밀 제품에 이르기까지 광범위한 가공 응용 분야에 사용되고 있습니다.



EDM 전극

## 생활 분야

### [ 자동차 ]

다양한 탄소 제품이 자동차 부품 및 제조 공정용 장치의 부재로 사용되어 다양한 기능을 제공하고 있습니다.



### [ 전동차 ]

당사가 독자 기술로 개발한 팬터그래프 콘택트용 카본 스트립은 현장에 적용되어 트롤리션 마모를 획기적으로 감소시켜주고 있습니다.



사진: 동일본여객철도주식회사 제공

### [ 의료 ]

CT 스캔에서 중요한 X선 튜브의 타겟재로 고순도 흑연 제품이 사용됩니다.



### [ 가전 제품 ]

진공 청소기, 세탁기, 전동 공구 등에 사용되는 모터에는 카본 브러시가 사용됩니다. 우수한 전기 전도성과 내마모성을 가지고 모터의 회전체에 접촉해서 집중하면서 전기를 공급하는 역할을 합니다.



### [ 에너지 절약 기기 ]

에너지절약 장비의 수요가 증가하고 있습니다. 카본 제품은 자기 윤활성이 우수하기 때문에 안전성이 중시되는 온수 공급 장치용 순환 펌프 부품 등에 사용됩니다.



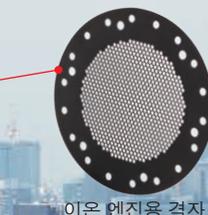
### [ LED ]

SiC 흑연 코팅 제품은 높은 순도와 뛰어난 열 안정성 및 전도성으로 LED의 발광 소자인 화합물 반도체용 박막 형성 공정에서 웨이퍼 받침대로 사용됩니다.



### [ 우주 장비 ]

C/C 복합 제품은 소행성 탐사선인 *하야부사*와 *하야부사II*의 심장인 이온 엔진의 격자에 사용되고 있습니다.



소행성 탐사선 *하야부사II*  
이미지: JAXA 제공  
삽화: 아키히로 이케시타

### [ 태양열 발전 ]

흑연 제품은 내열성과 내구성이 뛰어나기 때문에 태양전지의 핵심 재료인 실리콘의 제조 공정 및 웨이퍼 박막 형성 공정에 적용되는 핵심 부재에 사용되고 있습니다.



# Product Lineup

## 시장의 니즈에 대응하는 다양한 제품 라인업

특수 흑연

### 등방성 흑연

등방성 흑연은 내열성, 내화학약품성, 열전도성 등과 같은 기존 흑연의 우수한 특성을 갖추었을 뿐만 아니라 등방성 구조 덕분에 절단 방향에 따른 특성 차이가 없습니다. 또한 미립자 구조로 강도가 높고 재료 간 품질 차가 거의 없습니다. 이러한 우수한 특성 덕분에 등방성 흑연은 반도체, 태양열 및 원자력 발전 등의 에너지, 야금 등 다양한 산업 분야에 큰 이점을 제공합니다.

### [ 반도체/태양전지용 ]

- 1 히터
- 2 도가니

### [ 원자력용 ]

- 3 고온 가스용 노심재

사진: 일본원자력기구(JAEA) 제공



### [ 야금용 ]

- 1 연속 주조용 다이스
- 2 히터
- 3 용융 금속용 도가니



### [ 방전가공(EDM) ]

- 1 터빈 블레이드용 전극
- 2 스피커용 전극



일반 산업용 카본 제품

### 기계용 카본 제품

탄소 재료가 가지는 자기 윤활성, 내약품성, 내열성의 특징을 살려 금속 재료로는 사용할 수 없는 고온 분위기, 약액이나 윤활제를 사용할 수 없는 분야의 접동 재료로 사용되고 있습니다.

- 1 실링
- 2 베어링
- 3 패킹



### [ 자동차용 ]

로터 및 베인



### [ 전동차용 ]

팬터그래프용 슬라이더

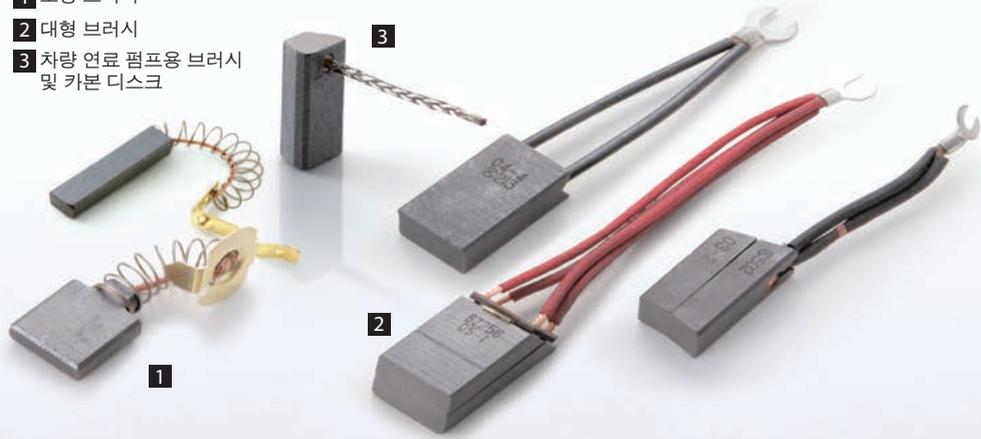


일반 산업용 카본 제품

전기용 탄소 제품 (카본 브러시)

카본 브러시는 회전부에서 미끄럼접촉을 통해 일관적이고 연속적으로 전기를 공급하는 역할을 합니다. 당사는 진공 청소기나 전동 공구 등에 사용되는 소형 모터용 제품과 풍력발전의 집전설비 등에 사용되는 대형 모터용 제품을 공급하고 있습니다.

- 1 소형 브러시
- 2 대형 브러시
- 3 차량 연료 펌프용 브러시 및 카본 디스크

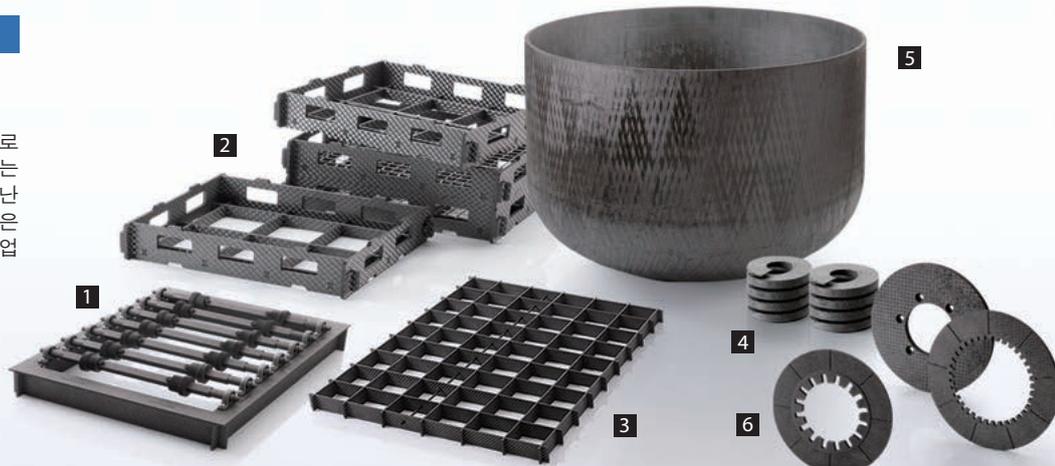


복합재 및 기타 제품

C/C 복합제품

C/C 복합재는 탄소를 고강도 탄소섬유로 강화한 복합재료입니다. C/C 복합재는 높은 강도와 내충격성을 포함한 뛰어난 특성 덕분에 항공우주나 반도체와 같은 첨단 산업을 포함하여 다양한 산업 분야에서 활용되고 있습니다.

- 1 롤러 하스
- 2 바스켓
- 3 베이스 트레이 (격자)
- 4 스프링
- 5 도가니
- 6 클러치



복합재 및 기타 제품

PERMA-FOIL™ 흑연 시트

PERMA-FOIL™ 제품은 유연성과 압축 복원율이 높은 경량의 흑연 시트입니다. PERMA-FOIL™은 상대재와의 밀착성이 좋고 가스켓이나 패킹 등의 씰 재료로 뛰어난 재료입니다 또한 열전도성이 뛰어나 방열재 등에 최적입니다.

- 1 가스켓
- 2 롤 제품



복합재 및 기타 제품

표면 처리

당사는 흑연 기질에 대해 표면 처리를 하거나 다른 재료와 결합함으로써 내마모성·내식성을 향상시키고 방진 특성을 높이는 등 제품의 가치를 높이고 있습니다.

- 1 TaC 코팅 흑연 EVEREDKOTE™
- 2 SiC 코팅 흑연 PERMAKOTE™





## 불가능한 것을 가능하게 만들고 탄소의 무궁무진한 가능성을 개발하여 새로운 고객 가치를 창출합니다

### 어디에도 없는 제품을 만듭니다

당사는 설립 이래 줄곧 '어디에도 없는 제품'을 만들기 위해 도전하고 노력해 오면서 선구자 정신을 키우고 탄소 업계의 리더로 우뚝 설 수 있었습니다.

높은 기술 수준과 진취적인 정신으로 무장한 저희 토요탄소그룹은 매일 카본의 무한한 가능성을 연구하여 고객들에게 새로운 가치를 제공하기 위해 최선을 다하고 있습니다.

## [ 연구 개발 시스템 ]

### 고객 가치를 함께 고려하는 신제품 개발

#### ■ 혁신적인 제품과 제안의 제공

저희 토요탄소그룹의 개발 관리 시스템은 혁신적인 제품과 제안의 개발에 초점을 맞추고 있습니다. 당사는 기초 및 응용 연구에서부터 양산화 개발에 이르기까지 광범위한 연구를 수행하고 있습니다.

또한 새로운 테크놀로지 분야에 도전하여 고객을 위한 새로운 가치를 제안합니다.

또한 세계 시장의 니즈에 종합적으로 대응하기 위하여 당사는 일본과 해외의 영업 엔지니어 간 교류를 적극 추진하는 등 국제 무대에서 활약할 수 있는 인재를 양성하고 있습니다.

당사는 첨단 분석 장비를 사용하여 혁신적인 제품과 제안을 제공하고 있습니다.



## [ 고객 가치 창출 ]

### 다음 세대를 위한 신제품 개발

#### ■ 가치 창출을 위한 미래 예측

저희 토요탄소그룹은 꿈을 실현할 수 있도록 창의적인 능력을 키우고 있습니다. 당사는 이러한 꿈이 다음 세대로 이어질 수 있도록 신속한 가치 창출을 위해 노력합니다. 이러한 노력에는 표면 처리 재료, 기존 등방성 흑연에 추가적인 특성을 부여한 복합 재료, 그리고 맞춤형 생산이 가능한 다공질 카본 재료인 CNovel™ 등이 포함됩니다. 고객의 꿈을 실현시켜줄 독자기술로 개발된 이러한 혁명적인 제품들은 모두 당사의 우수한 기술력과 개발 관리 시스템이 있었기에 탄생할 수 있었습니다.



## [ 고객 가치 제안 ]

### 선도적인 고객 가치 추구

#### ■ 탄소의 가능성 추구

당사는 지난 수 십 년 동안 축적된 당사의 수준 높은 기술력과 광범위한 경험을 바탕으로 고객의 숨겨진 강점을 찾아냅니다. 당사는 카본 전문 기업으로서 당사의 첨단 시설을 활용하여 어떠한 연구개발 과제든지 수행해 낼 수 있습니다. 당사의 임무는 고객의 기대를 뛰어넘는 솔루션을 고객에게 제공하는 것입니다.



당사의 엔지니어들은 첨단 분석 기술과 광범위한 경험을 바탕으로 고객의 기대를 뛰어넘는 솔루션을 제공합니다.

[ 해외 네트워크 ]



# Europe

TOYO TANSO EUROPE S.p.A. (이탈리아)  
 TOYO TANSO FRANCE S.A. (프랑스)  
 GTD GRAPHIT TECHNOLOGIE GmbH (독일)  
 SWEDEN / SOUTH AFRICA

# Asia

SHANGHAI TOYO TANSO CO., LTD. (중국)  
 SHANGHAI TOYO TANSO INDUSTRIAL CO., LTD. (중국)  
 TOYO TANSO (ZHEJIANG) CO., LTD. (중국)  
 SHANGHAI YONGXIN TOYO TANSO CO., LTD. (중국)  
 CHENGDU TOYO TANSO INDUSTRIAL CO., LTD. (중국)  
 TOYO TANSO TAIWAN CO., LTD. (대만)  
 TOYO TANSO KOREA CO., LTD. (한국)  
 TOYO TANSO (THAILAND) CO., LTD. (태국)  
 TOYO TANSO SINGAPORE PTE. LTD. (싱가포르)  
 PT. TOYO TANSO INDONESIA (인도네시아)

INDIA / MALAYSIA /  
 AUSTRALIA / INDONESIA

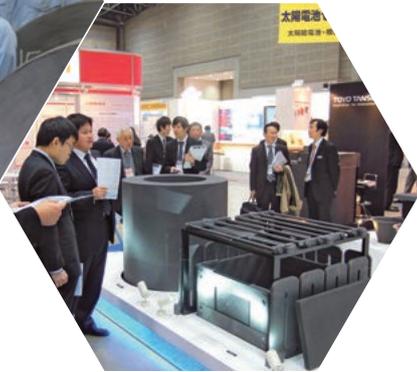
## 지속적으로 확대되는 글로벌 시장에 대응하기 위한 끊임없는 노력

토요탄소그룹에서는 소재의 제조거점을 일본국내에 집약하고 있는 한편 북미, 유럽, 그리고 다른 아시아 국가 등지에 기계 가공, 특수 처리, 판매 등을 담당하는 해외 법인을 설립했습니다. 이러한 직접 판매 중심의 글로벌 네트워크를 통해 당사는 각 국가 및 지역 고객들의 최신 니즈를 정확히 파악하고 이에 신속하고 적절하게 대응함으로써 고객들에게 양질의 제품을 공급하고 있습니다.

- 본사
- 영업소 및 그룹사
- 해외대리점

# Japan

TOYO TANSO CO., LTD.  
 TOTANKAKO CO., LTD.  
 OHWADA CARBON INDUSTRIAL CO., LTD.  
 ATN GRAPHITE TECHNOLOGY CO., LTD.



# Americas

TOYO TANSO USA, INC. (미국)  
 TOYO TANSO USA, INC. WASHINGTON, D.C.  
 OFFICE (미국)  
 TOYO TANSO MEXICO S.A. de C.V. (멕시코)

USA / BRAZIL / ARGENTINA

## 국경 없는 정보 공유

전 세계 다양한 산업 분야의 사용자들과의 관계를 통해 당사가 축적한 모든 정보는 미래에 더 좋은 제품을 만들기 위한 피드백으로 사용됩니다. 저희 토요탄소그룹은 전 세계 다양한 관리자와 엔지니어들 간 긴밀한 의사소통을 통해 사용자 관련 동향 및 기타 주제에 관한 최신 정보를 공유하고 있습니다.

## 전 세계적으로 연결된 조직 및 인재 양성

당사의 해외 법인은 지역 및 분야/제품별로 구성되어 있으며 각 법인장은 전략 기획 및 실행을 수행할 책임과 권한을 갖습니다. 당사는 엔지니어를 해외 법인으로 파견하거나 현지 직원들에게 교육을 제공하는 등 다양한 방법을 통해 그룹 전체에 걸쳐 영업 엔지니어와 기계 기술자를 집중적으로 양성하고 있습니다.



## 당사는 우수한 기술력을 바탕으로 고품질의 제품을 안정적으로 공급합니다

### 끊임없이 진화하는 생산 기술 및 품질 보증 시스템

기술이 진보하면서 고객의 니즈도 점점 더 다양해지고 있습니다.

끊임없이 변화하는 고객 니즈를 충족하기 위해 당사는 축적된 우수한 기술과 시설을 바탕으로 생산 공정에서 발생하는 다양한 요소들을 신속하게 개선하고 보충할 수 있는 시스템을 구축했습니다.

당사는 엄격한 품질 관리 시스템을 바탕으로 고객에게 최고 수준의 제품을 공급하기 위해 지속적으로 노력하고 있습니다.

## 고객의 니즈에 대응하는 제조 역량

### 글로벌 니즈에 대응할 수 있는 첨단 제조 시설

#### ■ 세계 최대 등방성 흑연 제조 시설 중 하나

저희 토요탄소그룹의 모든 공장은 우수한 기술과 시설을 바탕으로 저마다 독특한 생산 라인을 구축해 왔습니다. 당사의 대표 제조 시설인 타쿠마 사업소는 1985년에 설립되었습니다. 이 시설은 세계 최대 규모의 등방성 흑연 생산 라인으로서 글로벌 니즈에 대응하고 있습니다.



Takuma Division (면적 약 185,000 m<sup>2</sup>)

#### ■ 재료에서 가공까지 모든 공정을 아우르는 통합 제조 공정

등방성 흑연을 생산하기 위해서는 원료 및 등방성 프레스 성형에서부터 소성 및 흑연화 처리에 이르기까지 생산 공정 단계별로 정교한 노하우가 바탕이 되어야 합니다. 당사는 지난 수 십 년 동안 축적한 경험과 최첨단 자동화 시설을 통해 이러한 요건을 충족하고 있습니다.



세계 최대급의 소재 제조 설비

## 다양한 가공 기술

### 미세 가공, 고순도화, 복합재 생산 등을 포함한 첨단 기계 가공 기술

#### ■ 초대형 재료 가공에서부터 미세 가공까지

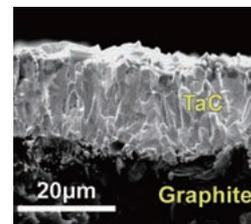
당사는 카본 전문 기업으로서의 역량을 바탕으로 다양한 분야의 기계 가공을 수행하고 있습니다. 당사는 초대형 재료에서부터 미세 정밀 가공, 그리고 가공하기 까다로운 복잡한 형태의 재료 가공에 이르기까지 다양한 기계 가공 작업을 취급합니다. 당사는 첨단 시설과 전문 기술을 바탕으로 한 기계 가공 기술을 통해 광범위한 시장 니즈에 대응하고 있습니다.



다양한 시설 및 기술역량

#### ■ 탄소의 가능성을 높여주는 처리 기술

부식 및 산화에 대한 보다 엄격한 요구 사항을 충족해야 하는 제품의 경우 TaC(탄화탈탄), SiC(탄화규소), 열분해탄소, 유리상 탄소 등과 같은 재료로 제품을 코팅할 수 있습니다. 당사는 이런 방식으로 흑연 재료의 특성을 강화하여 카본 응용 분야의 범위를 확대해 나가고 있습니다.



TaC(탄화탈탄) 코팅 흑연 및 단면



## 신뢰할 수 있는 품질 관리 시스템

### 모든 공정에 대한 종합 품질 관리 시스템

#### ■ 모든 공정에 대한 종합 품질 관리

적은 인원으로도 24시간 가동되는 당사의 첨단 공장 시설은 체계적이고 중앙화된 관리 시스템을 통해 관리되며 각 제조 공정별로 엄격한 품질 검사를 실시하고 있습니다. 기계 가공 공정에는 고객의 엄격한 사양 요구사항을 충족하는 제품을 생산하기 위해 BIQ(Built-in Quality) 및 첨단 검사 시설을 특징으로 하는 종합 품질 관리 시스템을 운영하고 있습니다.



24시간 가동되는 중앙 관리 시스템

#### ■ 고품질 제품 생산을 지원하는 종합 관리 시스템

당사는 고객 만족을 극대화하기 위한 노력으로 ISO 9001에 따른 엄격한 품질 관리 시스템을 구축하여 BIQ(Built-in Quality)를 시행하고 지속적인 개선 활동을 수행하고 있습니다. 더 좋은 품질의 제품과 서비스를 제공하기 위해 당사는 생산 현장에서의 작업자 안전과 제품에 사용되는 화학 물질에 관한 글로벌 환경 규제 준수에 만전을 기하고 있습니다.



3D 측정 기기를 활용한 검사

## [지속가능성]

# 토요탄소그룹의 지속가능성

## 지속가능성 정책

토요탄소그룹의 모든 직원들은 이사회에서 수립한 관리 정책에 따라 독립성과 책임감을 갖고 자신의 직무를 수행해야 합니다. 이사회는 모든 이해관계자(고객, 공급업체, 지역 사회, 주주 및 투자자, 직원)가 기대하는 가치를 제공하기 위해 노력할 것입니다. 토요탄소그룹이 지속가능성(지속가능한 사회적 성장과 지구 환경의 보전)을 향상하는 데 지속적으로 기여하는 기업이 될 수 있도록 기업 성장의 지속가능성을 높이는 동시에 경영 활동을 통해 지속적인 발전을 달성하는 것이 당사의 정책입니다.



당사는 지속적인 성장을 달성하면서 사회에 기여하는 데 큰 중점을 두는 기본적인 접근법을 통해 당사의 가치 사슬 전반에 걸쳐 이 정책을 바탕으로 모든 경영 활동을 수행할 것입니다. 이에는 당사의 제품을 통한 사회와 소비자를 위한 기술 혁신 및 가치 창조뿐만 아니라 지구 환경에 대한 고려, 안전 및 건강 보장, 규정 준수 및 위험 관리, 공정한 경영 실천, 인권과 다양성에 대한 존중, 사회 공헌 활동을 통한 사회와의 조화가 포함됩니다.

### 환경

토요탄소그룹에서는 인류, 카본, 자연 간의 공존과 조화를 보장하기 위해 지구 환경 보전에 기여하는 기업 활동에 참여합니다. 당사에서는 21세기 산업은 먼저 환경을 의식하는 경영체여야 한다고 믿습니다. 당사에서는 경영 개발 활동에서 자재의 재사용 방법뿐만 아니라 제조 기술과 연구개발을 통해 폐기물을 줄이거나 없애는 방법에 대해 끊임없이 고민하고 있습니다. 당사의 경영 철학은 환경 친화적인 기업이 되는 것을 목표로 매일의 기업 활동에 임하는 것입니다.

### 청정 기술

토요탄소그룹에서는 재활용 기반 사회를 달성하기 위한 기술 테마를 활발히 연구하고 있습니다. 자재 재활용과 화학 물질 재활용의 개발 활동을 통해 당사는 3R(\*1) 달성을 위한 폐기물 절감과 재활용을 위해 노력하고 있습니다. 카본 생산에 있어 수년간 축적해 온 기술적 노하우와 다양한 산업 간의 협력을 촉진함으로써, 당사는 수소 기반 청정 에너지 사회 달성 또한 목표로 하고 있습니다. (\*1: Reduce, Reuse and Recycle)

### 지속가능한 사회를 달성하기 위한 환경 활동

당사에서는 고객들의 필요를 충족하는 매력적인 제품과 기술 서비스를 제공함으로써 지속가능한 사회의 개발에 기여하기 위해 헌신하고 있습니다. 당사에서는 광범위한 사회 및 환경 문제를 해결할 뿐만 아니라, 고객의 최첨단 요구를 신속하고 성실하게 이행하기 위해 지속적으로 기술 혁신을 추구함으로써 이를 달성합니다.



### 기후 변화 위기를 해결하기 위한 조치

토요탄소그룹은 기후 변화가 앞으로 사회에 영향을 미치게 될 심각한 문제임을 인지하고 있습니다. CO<sub>2</sub> 와 같은 온실 가스의 배출을 줄이기 위해 당사는 제조 과정에서 에너지 사용 효율을 높이고 노동력을 절감하는 등 직원들의 환경 보전 의식을 높이기 위해 노력하고 있습니다. 그뿐만 아니라 환경 경영의 국제 표준인 ISO 14001의 기본 개념에 근거하여 각국의 환경법과 규제를 준수하며 또한 산업 폐기물을 줄이고 환경 오염 물질을 관리함으로써 자원 보존 활동을 이행합니다.

### TCFD 를 위한 조치



2021년 7월, 토요탄소그룹은 기후 변화 관련 재무정보 공개 협의체에 가입하여 그 권고안을 지지하였습니다. 당사에서는 현재 기후와 관련된 위험과 기회에 대한 거버넌스, 전략, 위험 관리, 메트릭, 대상을 정의하는 TCFD에서 권고한 재무정보 공개 프레임워크에 맞춰 정보 공개를 준비하고 있습니다.

### 사회

코로나19의 전 세계적인 확산은 인류에게 유례없는 위기로, 기업의 사회적 책임을 이전보다 한층 더 중요하게 만들었습니다. 토요탄소그룹은 사회 전반을 올바르게 적절하게 고려하는 기업으로서 지속적인 성장을 달성하기 위해 전념하고 있습니다. 인적 자원 부문에서는 인권 존중, 건강과 안전의 보장, 복지 향상, 직원의 몰입도 향상, 다양성과 포용성 촉진, 공급망의 사업 파트너와 적절한 관계 형성, 직원들과 지역 사회의 조화가 이에 포함됩니다.



# Japan

일본 내 당사의 제조 및 가공 시설은 주로 카와가현에 집중되어 있으며, 일본 전역에 있는 영업소를 통해 제품을 판매합니다.



**1 TOYO TANSO CO., LTD.**

Head office  
**OSAKA UMEDA TWIN TOWERS SOUTH, 16th Fl.**  
 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka 530-0001  
 Tel. 81-50-3097-4950 Fax. 81-50-1796-0784  
 International Sales Support Dept.  
 Tel. 81-50-3097-4954 Fax. 81-50-1796-0785  
[www.toyotanso.co.jp](http://www.toyotanso.co.jp) (Japanese)  
[www.toyotanso.com](http://www.toyotanso.com) (English)



**2 Kondo Teruhisa Memorial Advanced Carbon Technology Center**

5-7-12 Takeshima, Nishiyodogawa-ku, Osaka 555-0011  
 Tel. 81-6-6472-5811 Fax. 81-6-6472-6007  
 Osaka sales office  
 Tel. 81-6-6472-5914 Fax. 81-6-6471-0617



**3 Toyo Tanso Technology Center**

2181-2 Nakahime, Ohnohara-cho, Kanonji, Kagawa 769-1612  
 Tel. 81-875-54-2626 Fax. 81-875-54-4761  
 면적: 33,263 m<sup>2</sup> 종업원 수: 144명



**4 Takuma Division**

2791 Matsusaki, Takuma-cho, Mitoyo, Kagawa 769-1102  
 Tel. 81-875-83-6171 Fax. 81-875-83-7775  
 면적: 194,498 m<sup>2</sup> 종업원 수: 464명



**5 Hagiwara plant**

850 Hagiwara, Ohnohara-cho, Kanonji, Kagawa 769-1614  
 Tel. 81-875-54-2535 Fax. 81-875-54-4762  
 면적: 27,154 m<sup>2</sup> 종업원 수: 101명



**6 Iwaki plant**

1-31 Yoshima-kogyodanchi, Iwaki, Fukushima 970-1144  
 Tel. 81-246-36-8805 Fax. 81-246-36-8806  
 면적: 12,895 m<sup>2</sup> 종업원 수: 29명



**7 TOTANKAKO CO., LTD.**

1335-22 Saitakami, Saita-cho, Mitoyo, Kagawa 769-0401  
 Tel. 81-875-67-2655 Fax. 81-875-67-3044  
<http://www.totankako.com/>  
 면적: 16,671 m<sup>2</sup> 종업원 수: 68명



**8 OHWADA CARBON INDUSTRIAL CO., LTD.**

2-1-16 Hinode-cho, Toyonaka, Osaka 561-0821  
 Tel. 81-6-6333-2301 Fax. 81-6-6333-8430  
<http://www.ohwada-c.jp/>  
 면적: 4,971 m<sup>2</sup> 종업원 수: 54명



**9 ATN GRAPHITE TECHNOLOGY CO., LTD.**

1342, Minato, Wakayama, Wakayama 640-8404  
 Tel. 81-74-428-7111 Fax. 81-74-428-7112  
 면적: 3,800 m<sup>2</sup>

**10 Tohoku sales office**

Izumi Excel Bldg., 5th Fl. 1-3-14 Izumichuo, Izumi-ku, Sendai, Miyagi 981-3133  
 Tel. 81-50-3107-6108 Fax. 81-50-1796-7244

**11 Tokyo sales office**

Yaesu First Financial Bldg., 14th Fl. 1-3-7 Yaesu, Chuo-ku, Tokyo 103-0028  
 Tel. 81-50-3107-6106 Fax. 81-50-1799-0197

**12 Hokuriku sales office**

Meiji Yasuda Seimei Toyama Bldg., 7th Fl.  
 1-3-10 Takaramachi, Toyama, Toyama 930-0007  
 Tel. 81-50-3107-6110 Fax. 81-50-1796-7246

**13 Nagoya sales office**

Taijyuseimei Nagoya Bldg. 5th FL. 1-4-6 Nishiki, Naka-ku, Nagoya, Aichi 460-0003  
 Tel. 81-50-3107-6109 Fax. 81-50-1796-7245

**14 Osaka sales office**

OSAKA UMEDA TWIN TOWERS SOUTH, 16th Fl.  
 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka 530-0001  
 Tel. 81-50-3107-6111 Fax. 81-50-1799-0196

**15 Hiroshima sales office**

Hiroshima Inarimachi Daiichi Seimei Bldg., 8th FL  
 2-16 Inari-machi, Minami-ku, Hiroshima, Hiroshima 732-0827  
 Tel. 81-50-3107-6112 Fax. 81-50-1796-7247

**16 Shikoku sales office**

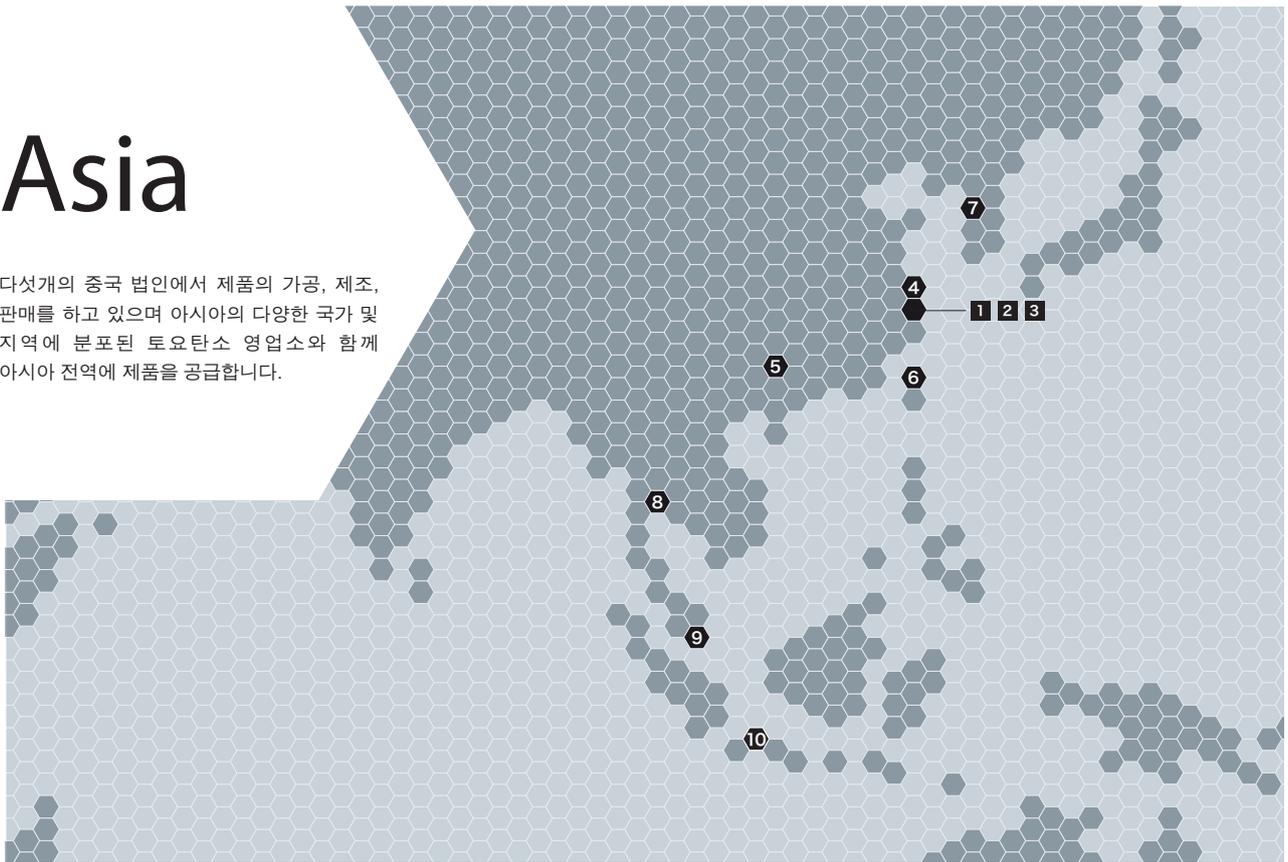
2181-2 Nakahime, Ohnohara-cho, Kanonji, Kagawa 769-1612  
 Tel. 81-875-54-2992 Fax. 81-875-54-4442

**17 Kyushu sales office**

Kyu-kan Chikushidori Bldg., 9th Fl. 2-6-1 Hakataekihigashi, Hakata-ku, Fukuoka, Fukuoka 812-0013  
 Tel. 81-50-3107-6113 Fax. 81-50-1796-7248

# Asia

다섯개의 중국 법인에서 제품의 가공, 제조, 판매를 하고 있으며 아시아의 다양한 국가 및 지역에 분포된 토요탄소 영업소와 함께 아시아 전역에 제품을 공급합니다.



**1 SHANGHAI TOYO TANSO CO., LTD.** (중국)

上海東洋炭素有限公司

**2 SHANGHAI TOYO TANSO INDUSTRIAL CO., LTD.** (중국)

上海東洋炭素工業有限公司

No.486 Xinfei Road, Songjiang, Shanghai, CHINA

Tel. 86-21-3774-2888 Fax. 86-21-5774-1762

Tel. 86-21-5773-6628 Fax. 86-21-5773-6550

<http://www.sttanso.com/>

**3 TOYO TANSO (ZHEJIANG) CO., LTD.** (중국)

東洋炭素(浙江)有限公司

No. 88, Pu Xian Road, Pinghu Economic-Technological Development Zone, Zhejiang Province, CHINA.

Tel. 86-573-8529-9866 Fax. 86-573-8528-5680

**4 SHANGHAI YONGXIN TOYO TANSO CO., LTD.** (중국)

上海永信東洋炭素有限公司

Xianghua Town, Chongming County, Shanghai, CHINA

Tel. 86-21-5944-1531 Fax. 86-21-5944-1518

<http://www.yongxin-toyo.com/>

**5 CHENGDU TOYO TANSO INDUSTRIAL CO., LTD.** (중국)

成都東洋炭素工業有限公司

D3, No.689, Boshi Road, Shou'an Town,

Pujiang County, Chengdu, China

Tel. 86-28-6396 6628

**6 TOYO TANSO TAIWAN CO., LTD.** (대만)

精工碳素股份有限公司

NO. 168, LUNPING 5th Rd., GUANYIN DISTRICT.,

TAOYUAN CITY 32846, TAIWAN

Tel. 886-3-498-5577 Fax. 886-3-498-5588

<http://www.toyotanso.com.tw/>



**7 TOYO TANSO KOREA CO., LTD.** (한국)

06211 서울특별시 강남구 테헤란로 322

(역삼동, 한신인터벨리24 동관 711호)

Tel. 82-2-2183-1660 Fax. 82-2-2183-1665

<http://www.toyotanso-korea.co.kr/>

**8 TOYO TANSO (THAILAND) CO., LTD.** (태국)

333/5 Moo 9, Bangpla, Bangplee, Samutprakarn 10540

Thailand

Tel. 66-2-136-6240 Fax. 66-2-136-6241

**9 TOYO TANSO SINGAPORE PTE. LTD.** (싱가포르)

70 Shenton Way, #09-01/02 EON Shenton, Singapore 079118

Tel. 65-6718-6520 Fax. 65-6718-6529

<http://www.toyotanso.com.sg/>

**10 PT. TOYO TANSO INDONESIA** (인도네시아)

BM RENTAL FACTORY Unit B2, Kav.L9 JL.Madura I Kawasan Industri MM2100, Cikedokan Cikarang Barat, Kabupaten Bekasi Jawa,barat 17845, West Java, Indonesia

Tel. 62-21-2808-0180 Fax. 62-21-2808-0181

● 흑연 · 카본제품 가공

● 카본 브러시 제조

● 영업소

● 브러시 홀더 제조

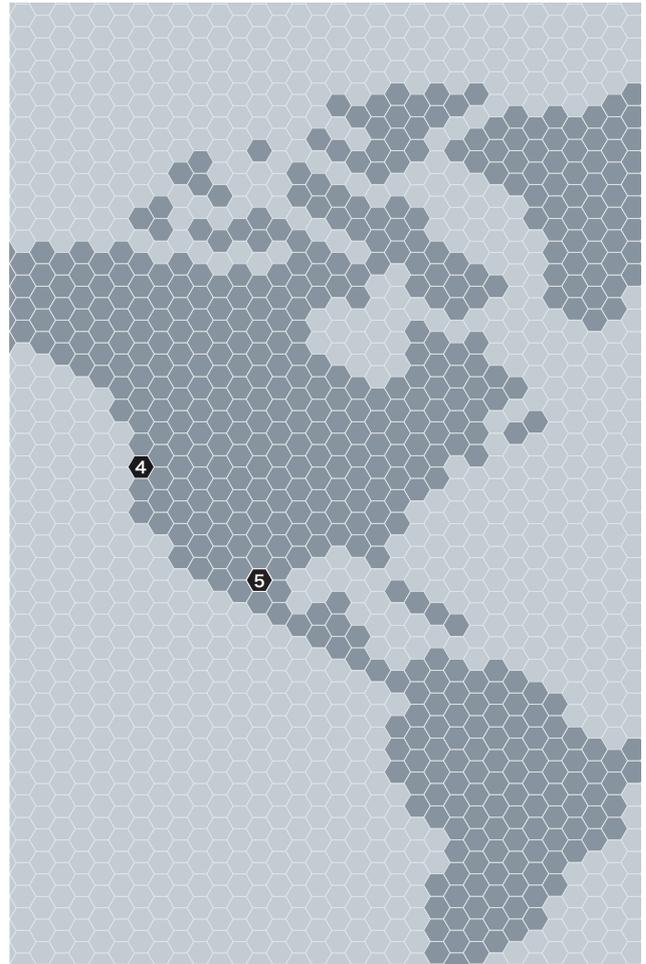
[ 사업 거점 ]

# Europe & Americas

당사의 북미 및 유럽 현지 법인들은 제품 판매 외에도 고순도 흑연 제품 및 SiC 코팅 처리 등의 공정도 수행합니다.



Europe



Americas

**1 TOYO TANSO EUROPE S.p.A.** (이탈리아)



20877 Roncello (MB) Via Leonardo Da Vinci,  
5 ITALY  
Tel. 39-039-627841 Fax. 39-039-695202  
<http://www.toyotansoeurope.com/>



**2 TOYO TANSO FRANCE S.A.** (프랑스)



Z. A. du Buisson de la Couldre 9-10, rue  
Eugène Hénaff 78190. TRAPPES, FRANCE  
Tel. 33-1-30-66-35-35 Fax. 33-1-30-66-31-69  
<http://www.toyotansofrance.com/>



**3 GTD GRAPHIT TECHNOLOGIE GmbH** (독일)



Raiffeisenstr. 1, 35428 Langgöns, GERMANY  
Tel. 49-6403-9514-0 Fax. 49-6403-9514-25  
<http://www.gtd-graphit.de/>



**4 TOYO TANSO USA, INC.** (미국)



2575 N.W. Graham Circle Troutdale, OR  
97060, USA  
Tel. 1-503-661-7700 Fax. 1-503-669-9107  
<http://www.ttu.com/>



**5 TOYO TANSO MEXICO S.A. DE C.V.** (멕시코)



Mina de Guadalupe 950-H, Parque  
Industrial Santa Fe IV, Silao, Guanajuato,  
Mexico CP 36275  
Tel.52-472-748-9382/9376

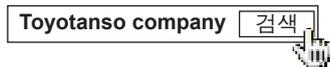


-  흑연 · 카본제품 가공
-  카본 브러시 제조
-  영업소
-  브러시 홀더 제조

**[ 회사 소개 ]**

<b>회사명</b>	TOYO TANSO CO., LTD.
<b>창업일</b>	1941년 2월 11일
<b>설립일</b>	1947년 7월 31일
<b>자본금</b>	7,900,000,000 엔(2023년 12월 31일 기준)
<b>사장</b>	Naotaka Kondo Representative Director Chairman & President (CEO)
<b>회계일</b>	12월 31일
<b>주요 사업 내용</b>	1. 등방성 흑연, 기타 특수 카본 제품, 일반 산업용 카본 제품 등의 제조, 판매 및 관련 가공사업. 2. 탄소, 세라믹, 금속 및 유기재료와의 복합재의 제조, 판매 및 관련 가공사업. 3. 불소 전기 분해용 탄소 전극의 제조 및 판매, 불소 가스를 이용한 각종 소재의 표면 처리 사업.
<b>연매출</b>	연결: 492억엔 (2023년 12월 31일 기준) 비연결: 350억엔 (2023년 12월 31일 기준)
<b>종업원 수</b>	연결: 1,736 명(2023년 12월 기준) 비연결: 908 명(2023년 12월 기준)
<b>일본 소재 사업소</b>	Tohoku sales office, Tokyo sales office, Hokuriku sales office, Nagoya sales office, Osaka sales office, Hiroshima sales office, Shikoku sales office, Kyushu sales office, Kondo Teruhisa Memorial Advanced Carbon Technology Center, Toyo Tanso Technology Center, Takuma Division, Hagiwara plant, Iwaki plant
<b>현지관계회사</b>	TOTANKAKO CO., LTD., OHWADA CARBON INDUSTRIAL CO., LTD.
<b>해외거점</b>	America, Italy, France, Germany, China, Taiwan, Korea, Thailand, Singapore, Mexico, Indonesia

토요탄소그룹 홈페이지를 방문하시면 보다 자세한 회사 정보를 확인하실 수 있습니다.



**[ 회사 연혁 ]**

1941년	2월: 「콘도카본공업소」를 창설. 카본브러시의 제조를 개시
1947년	7월: 「콘도카본공업주식회사」를 설립
1949년	11월: 「TOYO TANSO CO.,LTD.」로 사명을 변경
1957년	10월: 「Osaka sales office」개설
1960년	10월: 「Tokyo sales office」개설
1961년	2월: 「Shikoku plant」신설
1974년	3월: 「Ohnohara plant」개설 대형 등방성 흑연 양산에 성공.
1980년	5월: 시코쿠공장을 「TOTANKAKO CO., LTD」로 분리, Toyo Tanso Co., Ltd.의 자본으로 운영
1981년	8월: 「Hagiwara plant」신설
1985년	12월: 「Takuma plant」신설
1988년	8월: 「GRAPHITES TECHNOLOGIE et INDUSTRIE S.A.」 (현 TOYO TANSO FRANCE S.A) 설립(프랑스)
1989년	11월: 오사카시 니시오도가와구에 본사 완공.
1991년	4월: 「GRAPHITE TECHNOLOGY APPLICATIONS S.R.L.」 설립(이탈리아) 5월: 「GTD GRAPHIT TECHNOLOGIE GmbH」설립(독일) 11월: 주식 인수로 「Toyo Tanso Taiwan Co., Ltd」설립(대만) 「TOYO TANSO USA, INC.」설립(미국)
1994년	3월: Ohnohara plant를 「Ohnohara Engineering & Development Center」로 개조 8월: 「SHANGHAI TOYO TANSO CO., LTD.」설립(중국)
1995년	2월: Takuma plant를 「Takuma Division」으로 개조
1997년	1월: 전 주식 인수로 「TOYO TANSO EUROPE S.p.A」 설립(이탈리아).
1999년	4월: 「Iwaki plant」신설 9월: 「OHWADA CARBON INDUSTRIAL CO., LTD.」의 전 주식을 인수.
2000년	4월: 「SHANGHAI YONGXIN TOYO TANSO CO., LTD.」 를 설립(중국)
2001년	4월: Takuma plant 제2공장 신설.
2003년	9월: 「SHANGHAI TOYO TANSO INDUSTRIAL CO., LTD.」 를 설립 (중국)
2006년	3월: 도쿄 증권 거래소 제1부에 주식 상장 9월: 「TOYO TANSO KOREA CO., LTD.」설립(한국)
2007년	12월: 오사카시 키타구로 본사 이전 기존 본사 건물로 Kondo Teruhisa Memorial Advanced Carbon Technology Center 신설 Ohnohara Engineering Development Center 에서 Toyo Tanso Technology Center 로 센터명 변경
2008년	3월: 「TOYO TANSO (THAILAND) CO.,LTD.」설립(태국)
2010년	2월: Takuma plant 제3공장 신설. 8월: 「TOYO TANSO SINGAPORE PTE. LTD.」설립 (싱가폴)
2013년	11월: 본사를 오사카시 니시오도가와구 다케시마로 이전
2014년	9월: 「TOYO TANSO (ZHEJIANG) CO., LTD.」를 설립 (중국)
2015년	5월: 「PT. TOYO TANSO INDONESIA」를 설립 (인도네시아) 12월: 「TOYO TANSO MEXICO S.A. DE C.V.」를 설립 (멕시코)
2019년	6월: 「CHENGDU TOYO TANSO INDUSTRIAL CO., LTD.」를 설립(중국)
2020년	6월: ATN Graphite Technology Co., Ltd.에 자본 참여
2022년	4월: 도쿄 증권 거래소 재편으로 도쿄 증권 거래소 제1부에서 프라임 시장으로 이전
2023년	2월: ATN Graphite Technology Co., Ltd. 신공장 본격 가동
2024년	1월: 오사카시 키타구로 본사 이전

