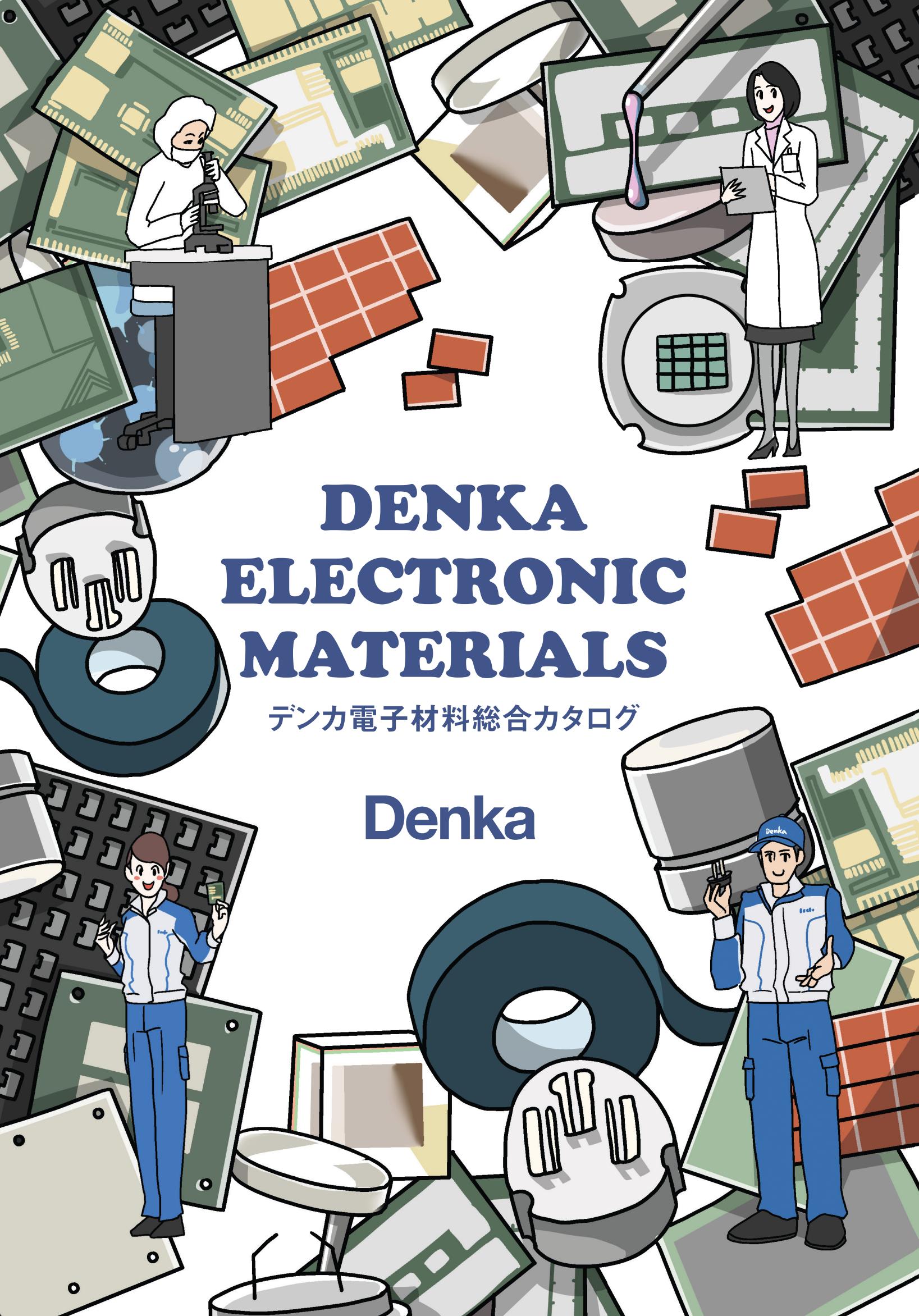


世界に誇れる、化学を。

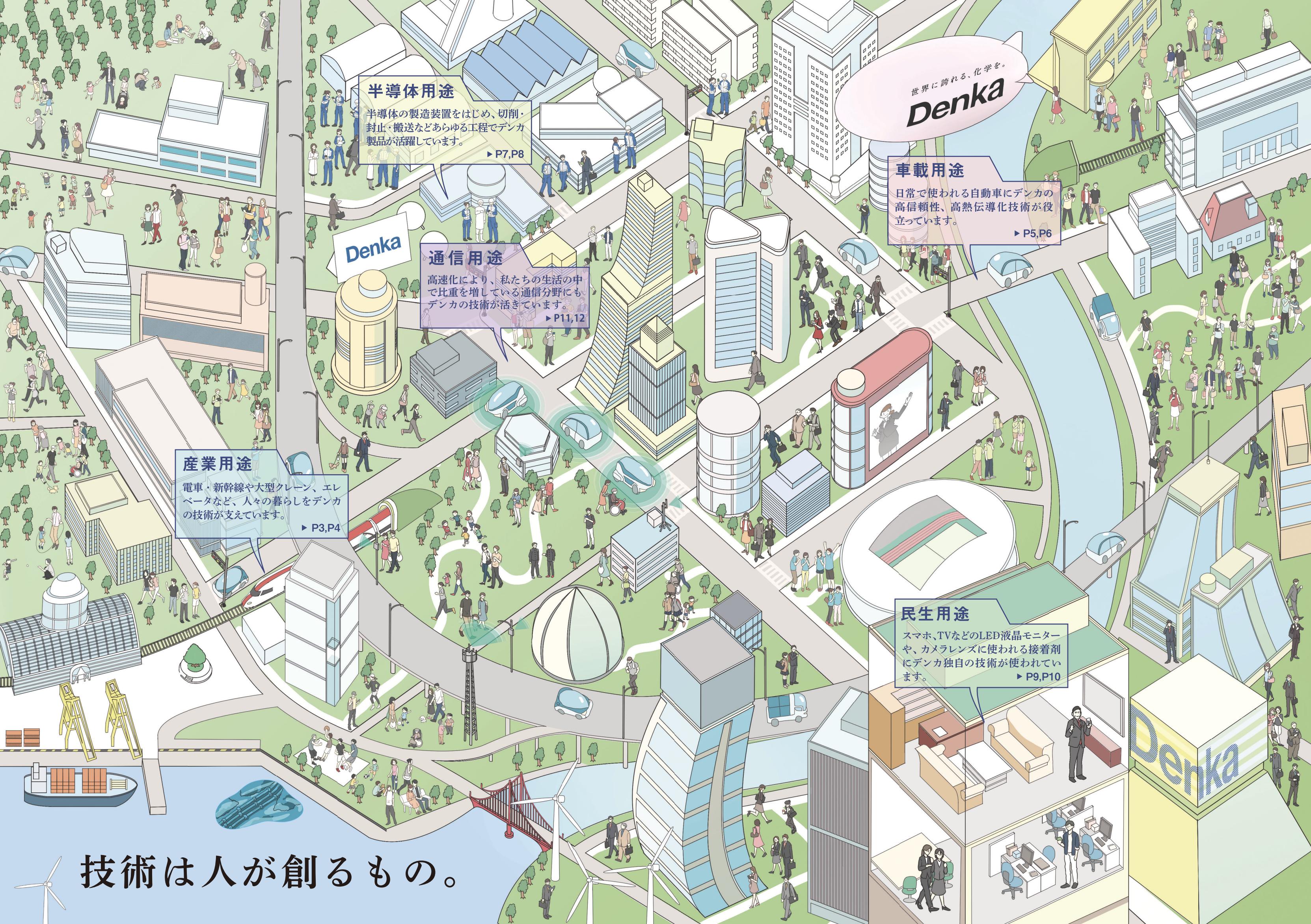
Denka



DENKA ELECTRONIC MATERIALS

デンカ電子材料総合カタログ

Denka



技術は人が創るもの。

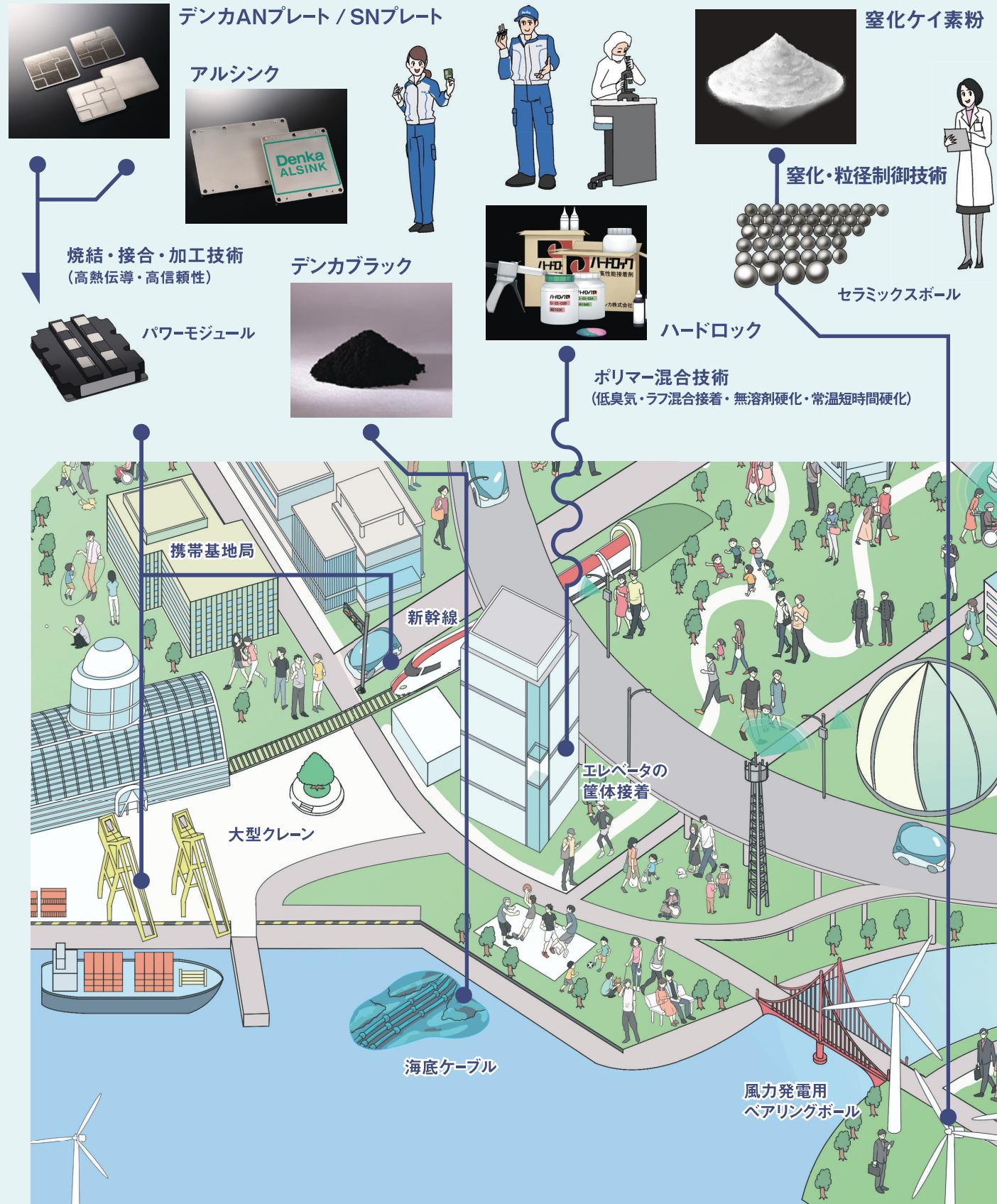
産業用途

Industrial Applications



人々の暮らしをデンカの高信頼性技術が支えています。

高温焼成・焼結技術、高熱伝導化技術を活かし、産業用途に求められる長期の信頼性に応えるセラミックス製品や高熱伝導製品を創り出しています。



電車にもDenkaの技術が



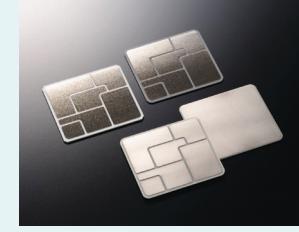
デンカブラック



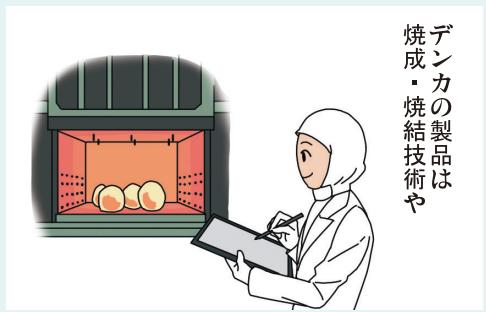
デンカブラックはアセチレンの熱分解により製造されるカーボンブラックです。その傑出した純度、伝導性(電気伝導性・熱伝導性)を利用して、ケーブルをはじめ、シリコーン製品、IC包装材などの分野で導電や静電気防止にその特性が生かされています。



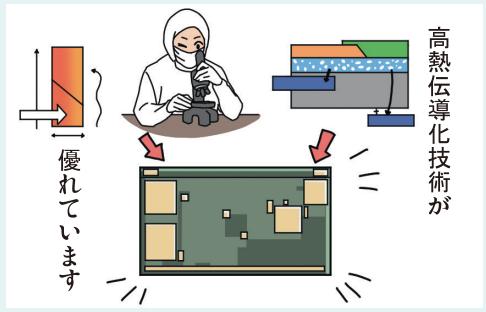
デンカANプレート / デンカSNプレート



窒化アルミニウムを用いたデンカANプレートはアルミナの約7倍の熱伝導率、窒化ケイ素から作られるデンカSNプレートは高い信頼性を誇る高熱伝導セラミックス基板です。電車やエレベータなどの基幹部品である大容量のIGBTパワーモジュールに採用されています。



アルミニウムとセラミックスからなる複合材料です。低熱膨張、高熱伝導、高強度、軽量などの特徴があり、高い信頼性が求められる電車や産業用のIGBTパワーモジュールに使用されています。



熱伝導率の高いセラミックスフィラーを高充填したシリコーン系絶縁材料です。街路灯や太陽光発電用のパワコン、電源など様々な電子材料の熱設計に利用されています。



ハードロック(SGA)シリーズは、デンカが世界に先駆け開発した常温硬化タイプの2液主剤型変性アクリレート系接着剤です。金属やマグネットの接着に最適で、優れた耐久性を誇ります。



耐熱性、耐食性、耐摩耗性に優れる非酸化物系セラミックスの原料粉末です。自動車エンジン部品、エレクトロニクス部品、産業機械部品、各種複合材料などに可能性を秘めた材料です。



日本で初めて工業化に成功したビニルテープです。環境配慮型の低VOC系粘着剤を使用し、電気製品の電線の結束を中心に、産業用から家庭用まで幅広い用途に世界60カ国以上で使用されています。

特殊導電材料

電子部材

電子部材

電子部材

高機能接着材料

機能性セラミックス

高機能接着材料

車載用途

Automotive Applications



高信頼性、高熱伝導化技術が車の電装化に役立っています。

自動車は操作性、快適性、燃費を向上させるための電装化が進んでいます。

デンカは自動車の電装化に応える信頼性、高熱伝導製品を各種創り出しています。

デンカANプレート
デンカSNプレート



焼結・接合・
加工技術
(高熱伝導・高信頼性)

ハーネステープ



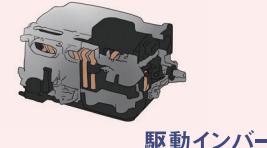
デンカヒットプレート



デンカ放熱シート

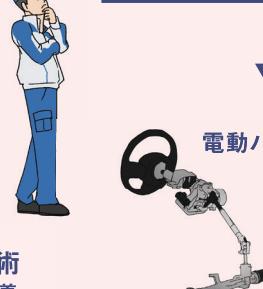


デンカブラック
フィラーの樹脂混合技術・
加工技術



駆動インバータ

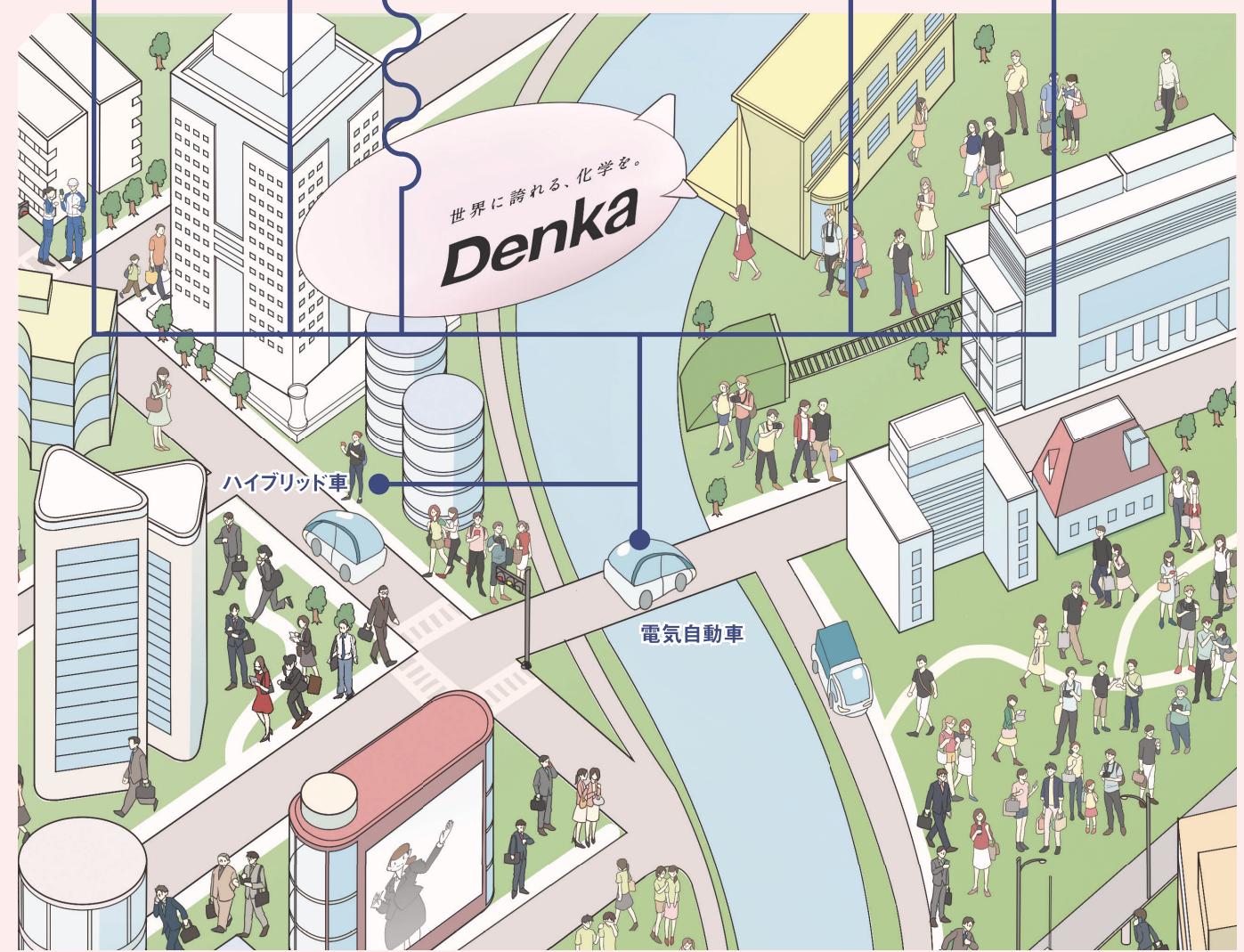
ハードロック
ポリマー混合技術
(低臭気・ラフ混合接着・
無溶剤硬化・常温短時間硬化)



電動パワーステアリング
DCDCコンバータ



カーボンブラック
合成技術・
構造制御技術・
高純度技術



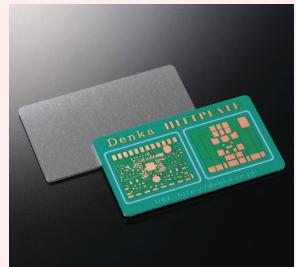
自動車にもDenkaの技術が



デンカヒットプレート

電子部材

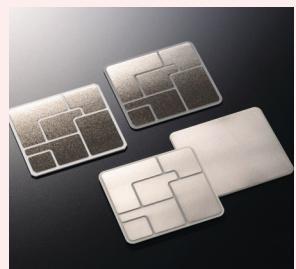
メタルベースの回路基板ヒットプレートは
絶縁層の品揃えが各種あり、電動パワース
テアリング、DCDCコンバータ、LEDヘッド
ライト用など、高信頼性、高熱伝導性、高
い絶縁特性が求められる各車載用途に幅広
く採用されています。



デンカANプレート / デンカSNプレート

電子部材

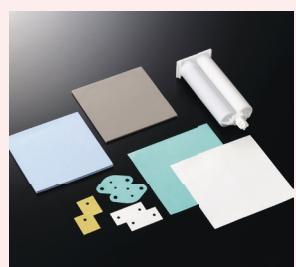
EV・HVのモーターを制御する駆動インバータ
用パワー・モジュールには高い信頼性が求めら
れます。当社は高い熱伝導率を誇るデンカAN
プレート、高強度で信頼性の高いデンカSN
プレートを取り揃えており、設計に合わせて
最適な製品を提供致します。



デンカ放熱シート / デンカ放熱スペーサー

電子部材

熱伝導率の高いセラミックスフィラーを高充填
したシリコーン系絶縁材料です。
電動パワーステアリングやEV・HV車の駆動
インバーター、カーナビ、車載カメラやリチウム
イオン2次電池など様々な電子材料の熱設計
に利用されています。



ハードロック (SGA)

高機能粘着材料

2液主剤型変性アクリレート系接着剤とし
て、車載用スピーカーや車載用モーターの
マグネットの接着に使われているほか、新
規グレード開発による車載用途への採用拡
大を図っています。



デンカブラック

特殊導電材料

リチウムイオン電池用グレード「DENKA
BLACK Li」は従来のデンカブラックが有する特
性を維持しつつ、金属不純物を極限まで低減さ
せたアセチレンブラックです。リチウムイオン二
次電池の導電助剤に求められる高い電気導電
性と電解液の保液性に加え、金属不純物由來
の電池短絡を防ぎ、電池不良率を格段に改善
させることができます。



ハーネステープ

高機能粘着材料

ワイヤーハーネスの結束用途として使用されて
いるテープです業界最薄の70μmや、高压ケ
ブル用の耐熱テープなど、ニーズに応じたライン
ナップで自動車の軽量化電動化に貢献していま
す。

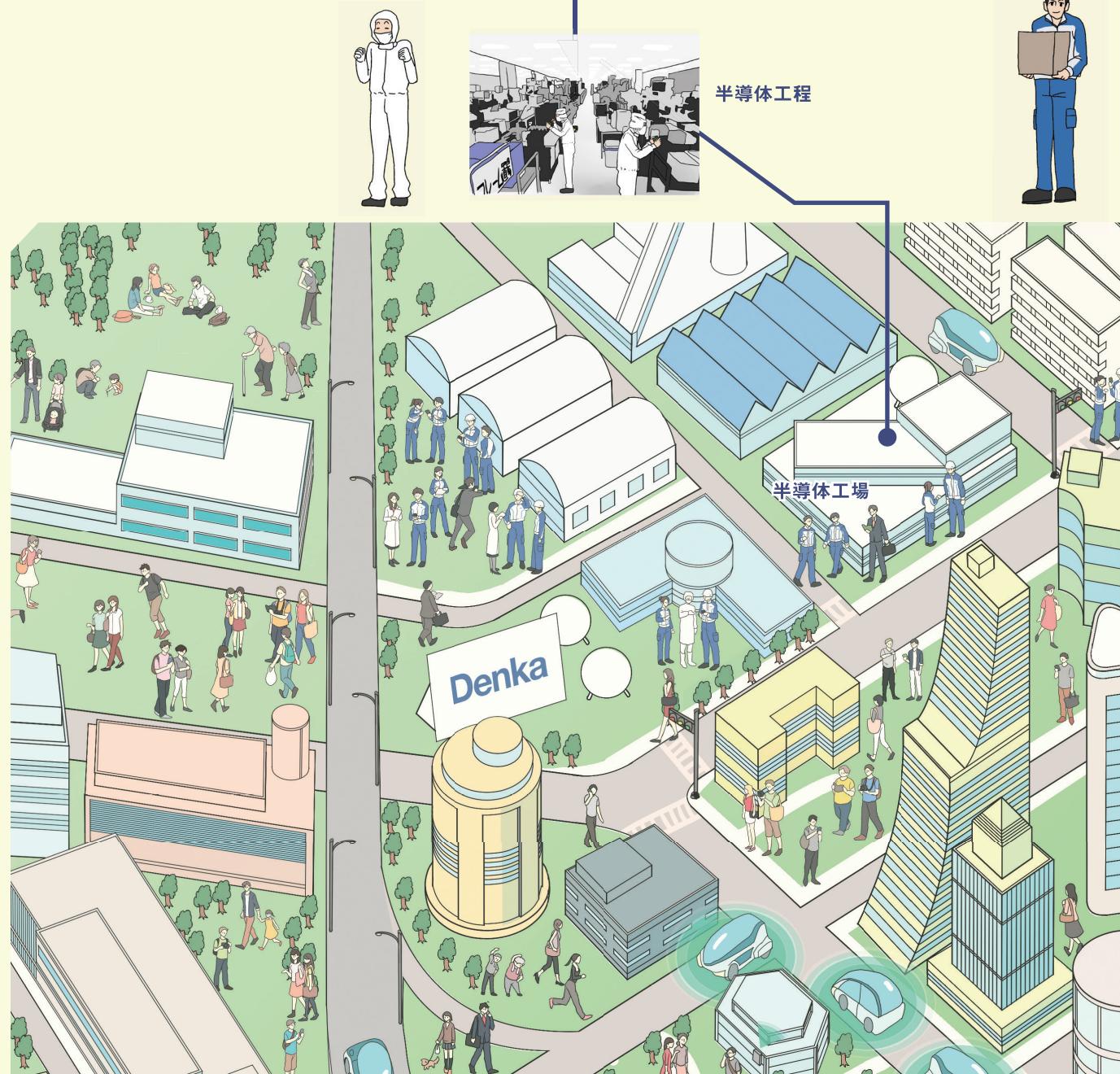


半導体用途

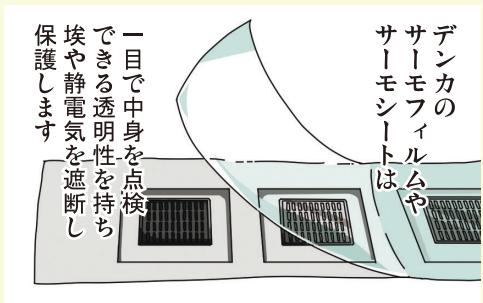
Semiconductor Applications

半導体の製造装置をはじめ、切削・封止・搬送などあらゆる工程で活躍しています。

ポリマー技術、多層技術、静電気制御技術、粘接着技術、球状化(溶融)技術、焼成技術、粉体粒度配合技術など様々な技術が半導体製造工程に活かされています。



精密機器にもDenkaの技術が



エミッター(電子源)

電子部材



半導体や電子材料の製造・検査に欠かせないのがエミッターです。優れた電子放射特性を持ち、電子顕微鏡の電子源のほか、半導体製造・検査装置などに使用されています。

デンカボロンナイトライド(窒化ホウ素成型品)

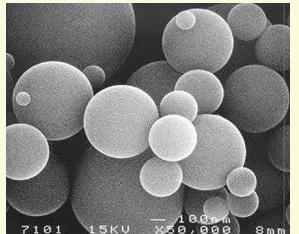
機能性セラミックス



熱伝導性、耐熱性、潤滑性、耐食性、電気絶縁性に優れた六方晶窒化ホウ素粉(h-BN)を焼結したものです、お客様の要望に応じて任意の形状に加工して提供することができます。

デンカ球状シリカ

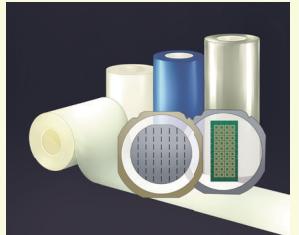
先端機能材料



工業材料の中で最も熱膨張率が小さく、長年に渡る技術の蓄積により、高い球形度やお客様のご要望にマッチした多様な粒度分布に対応可能な特徴を有しております。半導体封止材用フィラーとして世界No.1のシェアを持ちます。

エレグリップ

高機能接着材料



エレグリップは半導体ウエハや電子部品の研磨・切削する工程で切削物を保護、仮固定するテープです。材料の多様化や高精度などの幅広いニーズに対応し、用途に応じ各種グレードを揃えています。

デンカサーモフィルム ALS

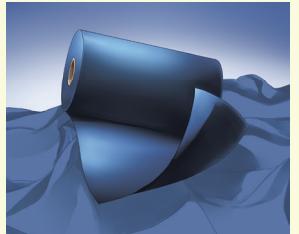
高機能フィルム



デンカサーモフィルムALSは優れた封止性、透明性を持つヒートシールタイプのエンボスキャリアテープ用カバーフィルムです。ポリスチレン、ポリカーボネート、ポリエステルなどのボトムキャリアテープ素材に対して良好な剥離特性を発揮します。

デンカサーモシート EC

高機能フィルム



デンカサーモシートECはエンボスキャリアテープ用シートとして一般タイプに加え導電性、帯電防止性など幅広い用途に応じたグレードを揃えています。様々な成形方法に対応し、優れた成形性と寸法精度を有しています。

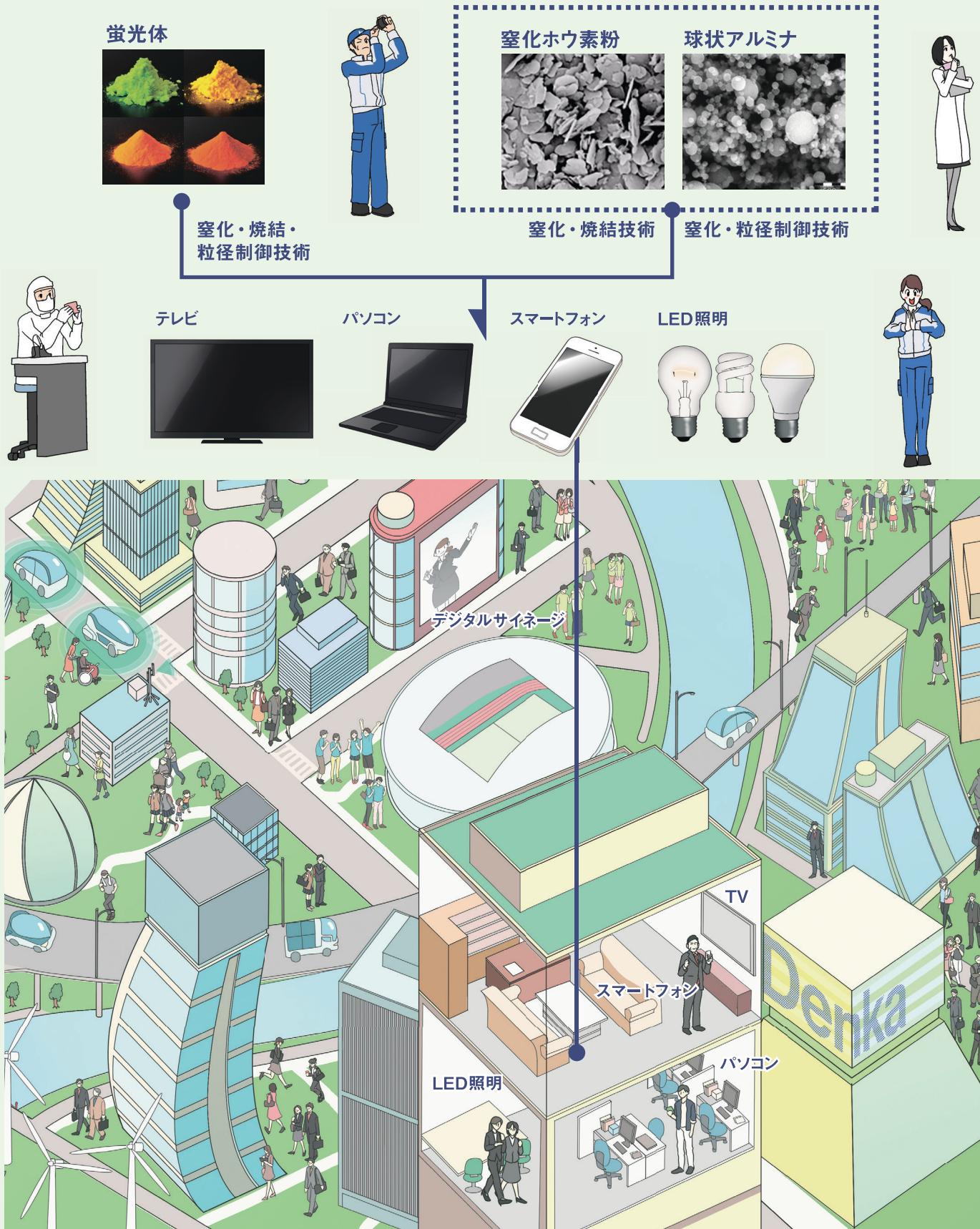
民生用途

Consumer Applications



焼成技術、ポリマー混合技術、粘接着技術が光関連用途に役立っています。

TV やスマートフォンなどのLED光源用蛍光体には焼成技術が、光ピックアップやカメラレンズの組み立てに使われる接着剤には粘接着技術が活躍しています。

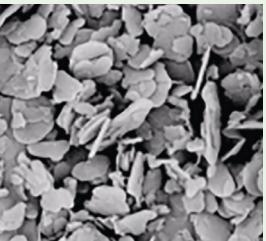


スマホにもDenkaの技術が



窒化ホウ素粉

機能性セラミックス

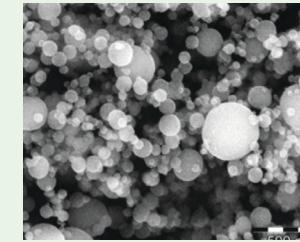


熱伝導性、耐熱性、潤滑性、耐食性、電気絶縁性に優れた六方晶窒化ホウ素(h-BN)です。離型剤や潤滑剤、絶縁高熱伝導フィラー用に広く使用されています。

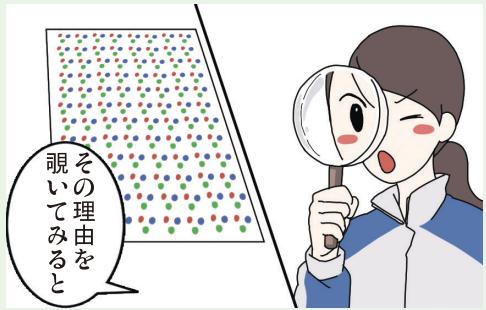


球状アルミナ

先端機能材料



当社独自の高温溶融技術により開発した高球形・高熱伝導のフィラーであり、不定形フィラーと比べて高充填が容易で、混練機や金型の摩耗を抑制することができます。球状シリカ同様、幅広いサイズの粒径品をラインナップしており、用途に合わせた粒度分布の調整も可能です。(粒径:100 μm ~サブミクロンサイズ)

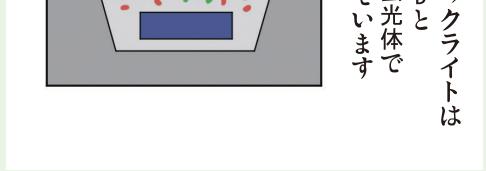


蛍光体

機能性セラミックス



アロンブライト蛍光体は当社が長年培ったセラミックス技術をベースに製造されています。緑色から赤色まで豊富な色が選択可能で、液晶ディスプレイ用バックライトや照明用のLEDに使用することで、従来より高輝度化、高信頼性化が実現できるだけでなく、より鮮やかな光を表現することができます。



ハードロック(OP/UV)

高機能粘接着材料



ハードロックOP/UVシリーズは、紫外線硬化型接着剤です。前面カバーガラスとタッチパネル及びLCDモジュールの空気層に全面充填し、屈折率を調整することで視認性を向上させることができます、次世代表示パネルの有機ELにも使用されております。



OPPテープ

高機能粘接着材料



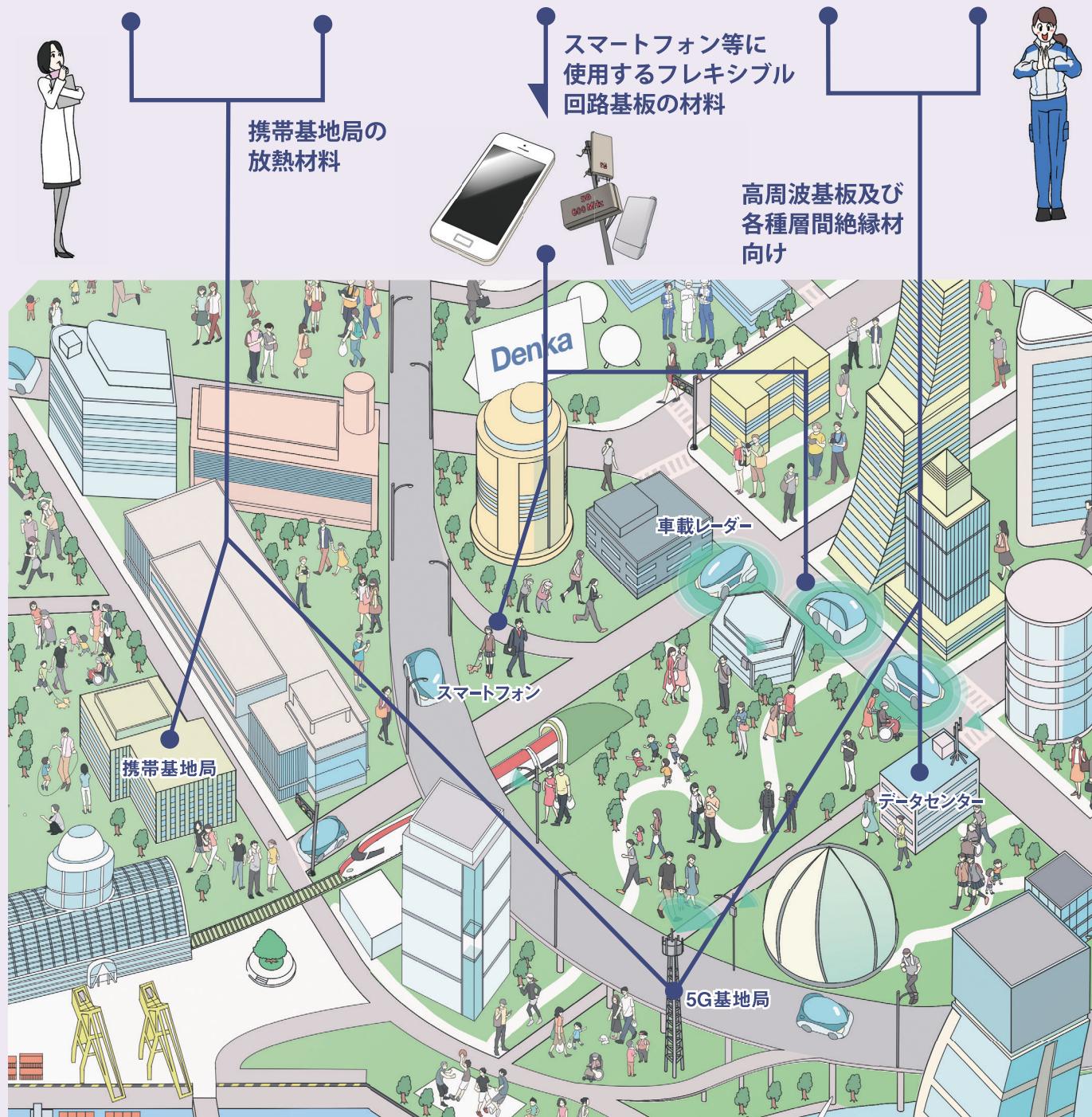
引張強度、耐油性、耐水性に優れたポリプロピレンフィルム基材を使用した梱包用テープです。段ボール封緘用途だけでなく、オリジナル名入れ印刷テープや、まっすぐきれいに手で切れるテープでイメージアップや作業効率に貢献しています。

通信用途 Communicate Applications

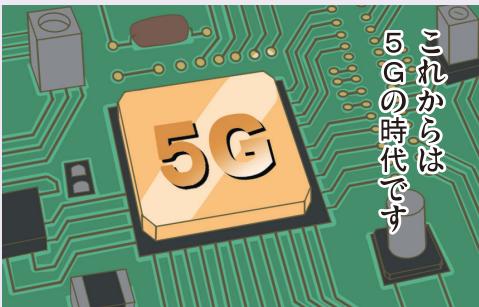


高速通信の進化をデンカの技術が支えます。

シリカ・アルミナには焼成技術・球状化技術、LCPには製膜技術、LDMには重合技術等、様々な技術がデンカの製品に活かされています。

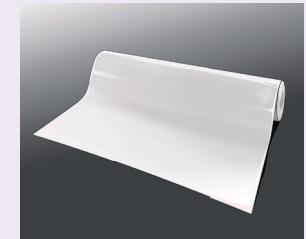


5GにもDenkaの技術が



LCPフィルム

開発品



電気特性(低誘電率・低誘電正接)・低吸湿性・高耐熱性に優れた熱可塑性フィルム。柔軟性があり、且つ銅箔密着性に優れることから、5G向けフレキシブル回路基板用途に使用できます。



スネクトン(LDM:低誘電有機絶縁材)

先端機能材料



電気特性(低誘電率・低誘電正接)・低吸湿性・高耐熱性に優れた新規樹脂材料。軟質でありながら架橋性を有し、他熱硬化系樹脂との配合により容易に硬度調整が可能、また銅箔との密着性にも優れることから、高周波回路基板や各種層間絶縁材向けとして使用可能です。



溶融シリカ(低誘電正接タイプ)

先端機能材料

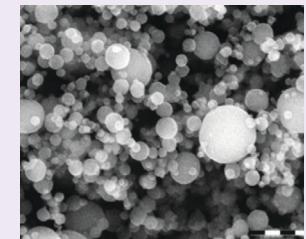


電気特性に優れたセラミックスの粉末です。5G通信機器等に使用されるリジット基板への適用を想定しています。従来の溶融シリカと同様な作業性でご使用が可能で、低誘電正接化が期待されます。なお粒径はサブミクロン～5ミクロンをラインナップしています。



球状アルミナ

先端機能材料

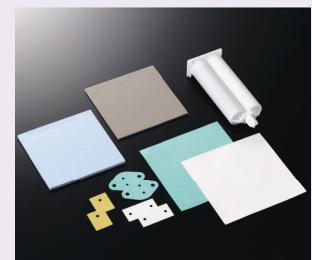


5G通信の携帯基地局で放熱グリース等の材料に配合される放熱フィラーです。高球形のため不定形フィラーと比べて高充填が可能であり、又、幅広い粒度設計ができるため、中高放熱帯の全方位網羅が可能となります。通信の高周波数化により発生する熱による性能低下を抑えるため、球状アルミナは幅広い放熱帯で貢献して参ります。



デンカ放熱シート / デンカ放熱スペーサー

電子部材



熱伝導率の高いセラミックスフィラーを高充填したシリコーン系絶縁材料です。5G基地局向け電子制御部の素子高性能化に伴い発熱量が増大。熱制御問題の解決を図るために当社放熱材が採用されています。

電子材料一覧

List of Electronic Materials

デンカサーモシート EC

電子部品・半導体搬送用ボトム部分エンボスキャリアテープ素材



▶ P8

デンカサーモフィルム ALS

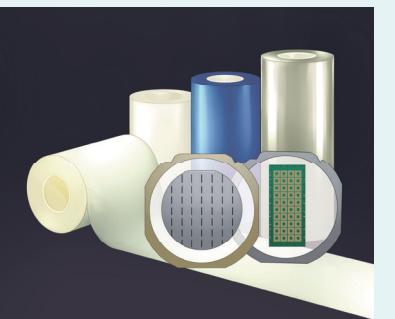
電子部品・半導体搬送用カバーテープ



▶ P8

エレグリップ

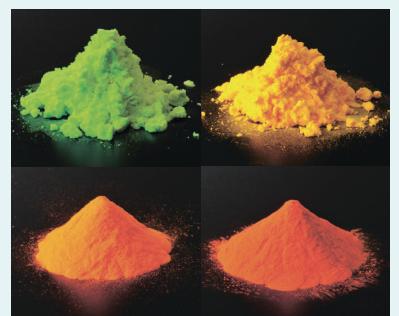
半導体ウエハ研削・切削用表面保護・仮固定テープ



▶ P8

アロンブライト

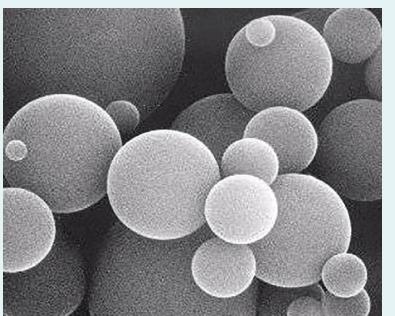
LED用高性能蛍光体



▶ P10

球状シリカ

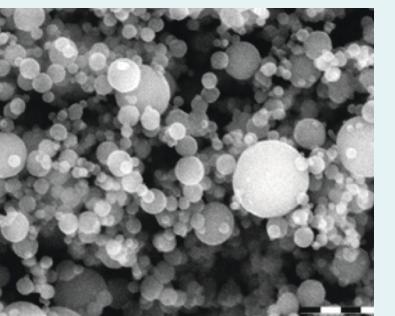
低熱膨張、電気絶縁性球状シリカ



▶ P8

球状アルミナ

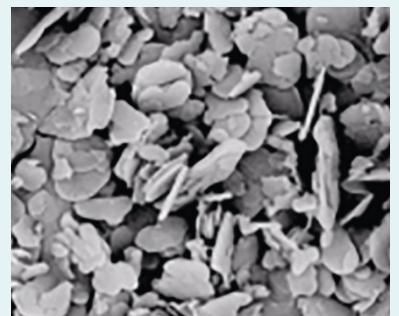
高熱伝導性球状アルミナ



▶ P10,P12

デンカボロンナイトライド (窒化ホウ素): 粉

離型剤、潤滑剤、絶縁・高熱伝導性の窒化ホウ素粉末



▶ P10

デンカボロンナイトライド (窒化ホウ素): 成型品

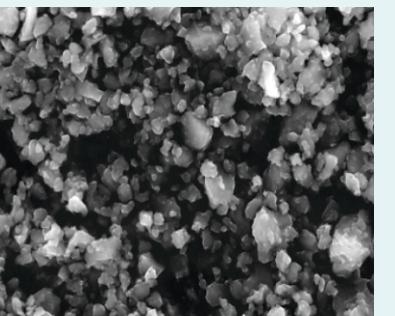
オーダーメイド形状で提供可能な窒化ホウ素成型品



▶ P8

窒化ケイ素

高耐熱性、耐食性、耐摩耗性に優れたセラミックス原料粉末



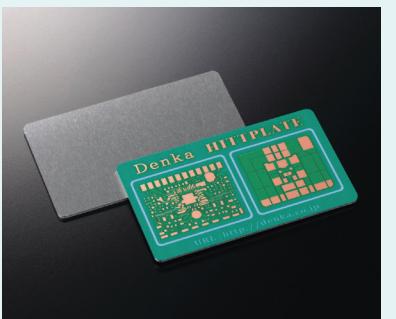
▶ P4

電子材料一覧

List of Electronic Materials

デンカヒットプレート

高熱伝導金属基板



▶ P6

デンカ放熱シート/ デンカ放熱スペーサー

高放熱性・電気絶縁性材料



▶ P4,P6

エミッター(電子源)

顕微鏡、半導体製造・検査装置向け電子源・イオン源



▶ P8

アルシンク

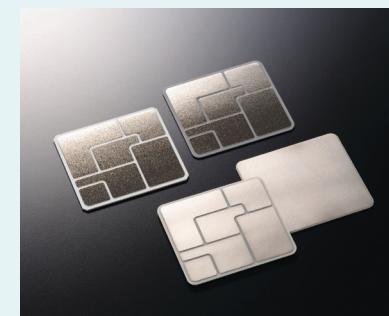
低熱膨張、高熱伝導複合材料



▶ P4

デンカ ANプレート / デンカ SNプレート

高熱伝導セラミックス基板



▶ P4,P6

ハードロック (SGA)

2液主剤型変性アクリレート系接着剤(常温硬化タイプ)



▶ P4,P6

デンカブラック

高導電性、高熱伝導性、高純度のカーボンブラック

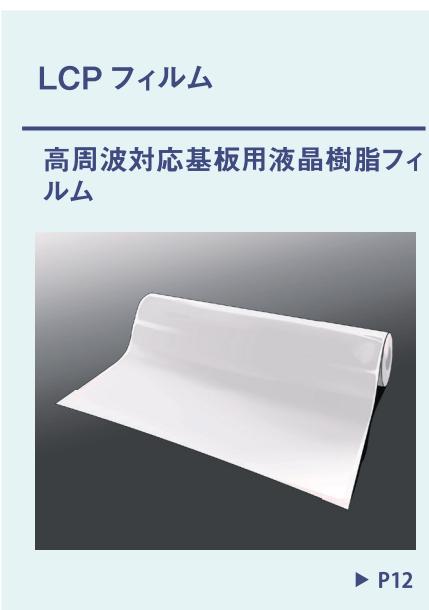
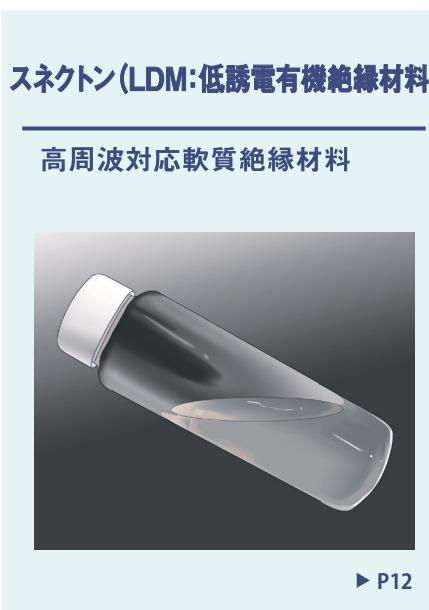


▶ P4,P6



電子材料一覧

List of Electronic Materials



日本国内関連事業所一覧

Subsidiaries and Office



関連事業所一覧

Subsidiaries and Office

● Office ● Factory

Denka Chemicals G.m.b.H

Kaiserswerther Straße 183, 40474
Düsseldorf, Germany
TEL: +49-211-130990 FAX: +49-211-329942
E-mail : info@denkagermany.de

Denka Advantech Pte. Ltd.

8Jurong Town Hall Road #07-01 The JTC Summit,
Singapore 609434
TEL: +65-6321-9530 FAX: +65-6224-3840
E-mail : denkasingapore@denka.com.sg

Denka Chemicals Shanghai Co., Ltd. SHENZHEN BRANCH

Room1205, CITIC Building, 1093 Shennan Middle
Road, Futian District, Shenzhen
TEL: +86-755-2599-1766

Denka Chemicals Shanghai Co., Ltd.

1802A, Gubei Fortune Center Phase II,
No.1438 Hongqiao Rd, Changning District,
Shanghai China 200336
TEL: +86-21-6236-9090 FAX: +86-21-6236-8770
E-mail : shanghai@denka.com.cn

Denka Taiwan Corporation

4F-2, No.76, Nanjing W Rd Datong District, Taipei
103-52 Taiwan R.O.C
TEL: +886-2-2558-2026 FAX: +886-2-2558-2606
E-mail : denka-taiwan@denka.com.tw

Denka Corporation -N.Y.

780 Third Avenue, 8th Floor New York,
NY10017,U.S.A.
TEL: +1-212-688-8700 FAX: +1-212-688-8727
E-mail : info@denka.us.com

Denka Corporation - California Office

2540 North 1st Street. #290 San Jose,
CA 95131,USA
TEL: +1-408-371-8826 FAX: +1-408-371-8986

Denka Korea Co., Ltd.

Rm 1615-1617, Hansin intervalley 24west bldg,
Yeoksam-dong Teheran-Ra 322 Gangnam-gu,
Seoul, Korea 06211
TEL: +82-2-2183-1025 FAX: +82-2-2183-1019

技術は人が
創るもの



Denka Advantech Pte.Ltd. Tuas Plant



11A Tuas Avenue 20, Singapore 638823
TEL: +65-6861-0004 FAX: +65-6861-4139

Denka Singapore Pte.Ltd. Merbau Plant



300 Ayer Merbau Road, Singapore 628282
TEL: +65-6867-8496 FAX: +65-6867-8595

Denka Advanced Materials Vietnam Co.,Ltd.



Plot D-5, Thang Long Industrial Park II Yen My
District, Hung Yen Province, Vietnam
TEL: +84-221-397-4805 FAX: +84-221-397-4806

Denka Advanced Materials (Suzhou) Co.,Ltd.



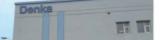
Unit 9B, Modem Industrial Square, No.333 Xingpu Road, Suzhou
Industrial Park, Suzhou Jiangsu, China 215126
TEL: +86-512-6287-1088 FAX: +86-512-6287-1066

Denka Chemicals Development (Suzhou) Co.,Ltd.



Unit 1D, Modem Industrial Square, No.333 Xingpu Road,
Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu, China 215126
TEL: +86-512-6280-6808 FAX: +86-512-6280-6809

Denka Electronic Materials (Dalian) Co.,Ltd.



No.41-10 Wanda Road Dalian Economic & Technological
Development Zone, Dalian, Liaoning Province 116600, China
TEL: +86-411-6263-4377 FAX: +86-411-6263-4378