



日本ガイシ

CORPORATE PROFILE



国連が提唱する「グローバル・コンパクト」に署名しているNGKグループは、人権、労働、環境および腐敗防止に関わる10原則を尊重した事業活動を通じて、持続可能な社会の実現に貢献していきます。



森林保全に配慮したFSC® 認証紙を使用し、環境に配慮した植物油インキ、水なし印刷を採用しています。



Printed in Japan
2507 1:3K
©2025 NGK INSULATORS, LTD.

会社概要

表 記 社 名	日本ガイシ株式会社		
商 号	日本碍子株式会社 NGK INSULATORS, LTD.		
本社所在地	〒467-8530 名古屋市瑞穂区須田町2番56号 電話番号:052-872-7181		
設 立	1919年5月5日		
代表取締役	代表取締役会長	大島 卓	
	代表取締役社長	小林 茂	
	代表取締役副社長	松田 弘人	
事 業 内 容	自動車排ガス浄化用をはじめとする各種産業用セラミック製品、電子電気機器用セラミック製品、特殊金属製品、蓄電システム、がいし・電力関連装置などの製造販売		
	【エンバイロメント事業】 自動車の排ガス浄化に欠かせない触媒担体・NOxセンサーをはじめ、製造プロセスの革新、生産性向上などに貢献する産業用機器・装置を提供しています。世界的に拡大が見込まれるカーボンニュートラル関連市場に向け、次世代製品、技術の開発にも注力しています。		
	【デジタルソサエティ事業】 半導体や電子機器などエレクトロニクス分野の技術革新に貢献するさまざまな製品を提供しています。豊富な製品群で、目覚ましく進化するデジタル社会の課題解決に貢献します。		
	【エネルギー&インダストリー事業】 安定した電力供給に欠かせないがいしや配電用機器に加え、メガワット級の大容量蓄電池「NAS®電池」と再生可能エネルギーを組み合わせたサービスやシステムを提供しています。カーボンニュートラル社会の実現に向け、電力インフラの変革に対応していきます。		

NGKグループ 理念

NGK Group Philosophy

私たちの使命

Our Mission

社会に新しい価値を
そして、幸せを

Enriching Human Life
by Adding New Value to Society.

私たちが目指すもの

Our Values

人 材 挑戦し高めあう
Quality of People
Embrace challenges and teamwork.

製 品 期待を超えていく
Quality of Product
Exceed expectations.

経 営 信頼こそが全ての礎
Quality of Management
Social trust is our foundation.

「NGKグループ理念」は、全てのグループ従業員が幅広く共有する、NGKグループの“道しるべ”です。創立100周年を迎えた2019年に制定されました。独自のセラミック技術を基盤にエネルギーの未来、地球環境の保護、産業の発展に貢献し、世界の人々に快適さや幸せをもたらしたいという、私たちの思いが凝縮されています。



NGKグループビジョン

“Road to 2050”

NGKグループは2021年、2050年の「ありたい姿」と2050年までの道筋を描いた「NGKグループビジョン」を発表しました。2021年を「第三の創業」の年と位置付け、ビジョン実現に向けて自己変革を進めます。

ありたい姿

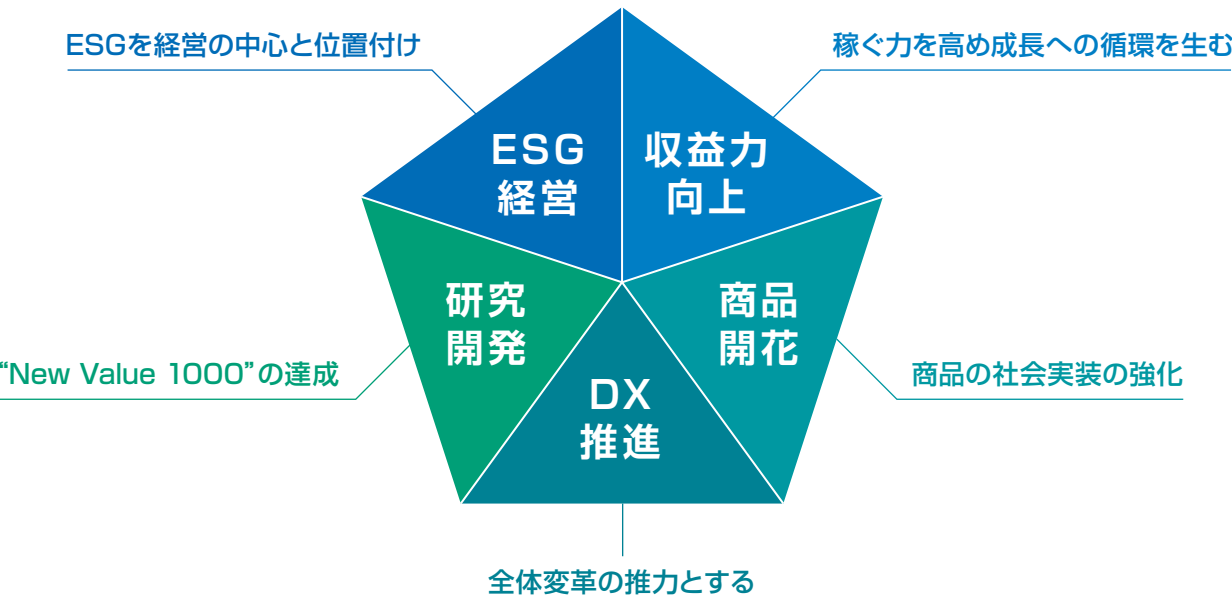
独自のセラミック技術で
カーボンニュートラルと
デジタル社会に貢献する

なすべきこと

5つの変革により事業構成を転換する

中長期ビジョンでは2050年の未来社会を見据え、カーボンニュートラルとデジタル社会を最も注力すべき分野と位置付けています。①ESG経営の推進 ②収益力向上 ③研究開発への注力 ④商品開花への注力 ⑤DX(デジタルトランスフォーメーション)の推進に取り組み、2050年にCO₂ネットゼロを目指すとともに、注力分野に関連する新たな技術や製品の開発を進めます。これからも独自のセラミック技術をコアにさまざまな価値創造を通じて持続的な成長を図り、社会への貢献を果たしていきます。

5つの変革



ESG経営	社会の一員として事業により社会に貢献することを、今後の経営の中心とします。特にE(環境)については、「NGKグループビジョン」と並行して「NGKグループ環境ビジョン」を策定しました。カーボンニュートラルにおいて製品やサービスで貢献することと、自らも2050年の排出量ネットゼロを達成目標とすることを明確にし、推し進めていきます。
収益力向上	今後5年、稼ぐ力を確実に高めてキャッシュを生み出し成長への循環を生むため、ROIC(投下資本利益率)と成長軸のマネジメントをグループ内に浸透させるとともに、強みを強化するため、新たな生産プロセスの革新活動に取り組みます。
研究開発	新事業化製品により2030年に売上高1,000億円規模のビジネスを興す「New Value 1000」が、当社グループの新たな目標です。研究開発費を今後10年で3,000億円投入し、中でもカーボンニュートラルとデジタル社会関連に80%を配分します。
商品開花	当社グループのセラミック製品を社会でさらに使っていただくため、マーケティング力を向上させ、社外との協働も拡大し、モノを売るという視点を超えた価値提供への展開を図ります。
DX推進	以上の事業変革、すなわちトランスフォーメーションを、デジタルを活用して推進していきます。

▶ NGKグループビジョン



▶ NGK's SDGs

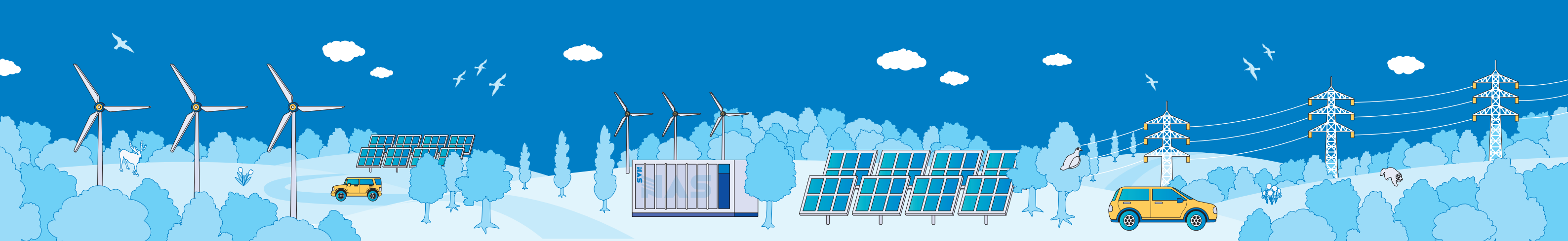


▶ NGKグループ環境方針・環境ビジョン



▶ NGKグループデジタルビジョン





NGKグループビジョン “Road to 2050”

Carbon Neutrality

カーボンニュートラル



Digital Society

デジタル社会

NGKグループは、独自のセラミック技術で
カーボンニュートラルとデジタル社会に貢献していきます。

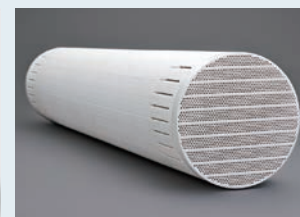
CN

カーボンニュートラル

貢献品・開発品



NAS® 電池



サブナノセラミック膜



ダイレクト・エア・キャプチャー ニッケル亜鉛電池「ZNB®」
(DAC)用セラミック基材



DS

デジタル社会

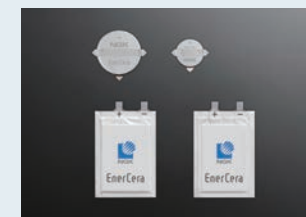
貢献品



セラミックヒーター



ハードディスクドライブ(HDD)用
圧電マイクロアクチュエーター



セラミックス二次電池
「EnerCera®」



複合ウエハー



Surprising Ceramics.

驚きのセラミック技術で、
エネルギーの未来を明るくする。
地球環境と社会のこれからを支える。
先進技術の次を拓いていく。



クリーンな空気を守り、 産業の進化を支える。

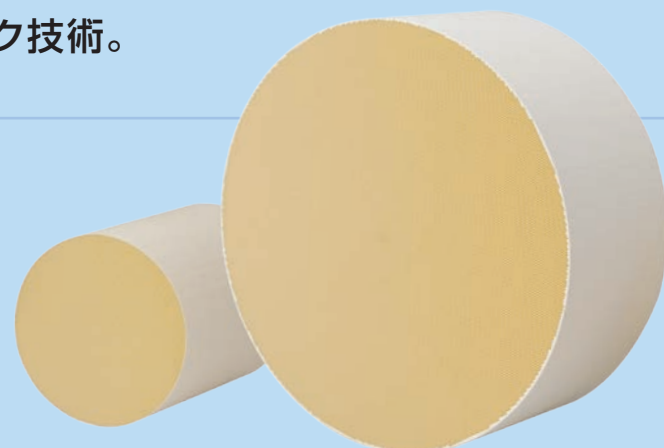
世界をリードする排ガス浄化技術で、厳しさを増す排ガス規制に対応。
環境保全に貢献し、ものづくりに変革をもたらします。



世界のニーズに応え続ける、 日本ガイシのファインセラミック技術。

自動車排ガス浄化用触媒担体「ハニセラム®」 大型ハニセラム「LSH」

少ない体積で、サッカー場2面分の面積を確保できるハニカム（ハチの巣）構造で触媒を保持し、自動車排ガス中の有害物質を無害化します。年々厳しくなる排ガス規制にも対応し、世界中の自動車メーカーに採用されています。



ディーゼル・ パティキュレート・ フィルター（DPF）

微細孔により粒子状物質（PM）を確実に捕集。PMを最大99%除去します。耐熱性に優れた炭化ケイ素（SiC）製は主に乗用車に、軽量なコーゼライト製は大型車両に搭載されます。



ガソリン・ パティキュレート・ フィルター（GPF）

ガソリン車用のPMフィルターです。ハイブリッド車と同等の燃費性能を持ち、馬力もある直噴ガソリン車で採用されています。DPFで培った技術を応用し、世界で初めてガソリン車向けに実用化しました。

車載用高精度 NOxセンサー

排ガスに含まれるNOx（窒素酸化物）濃度をppm（100万分の1）レベルで測定できる、世界初の車載用センサー。リアルタイムに計測した情報をエンジン制御にフィードバックすることで、排ガス浄化装置を精密に制御し、NOxの排出量を削減します。

耐食性、耐熱性に優れ、 高い分離能力を有するフィルター。

セラミックフィルター・分離装置

分離性能に優れ、ろ過精度が高いため、ミネラルウォーターの除菌ができるほか、有機溶剤から蜂蜜など高い粘性を持つ液体まで、各種の固液分離が可能。優れた分離技術でこれまでにない新しいエンジニアリングを実現します。



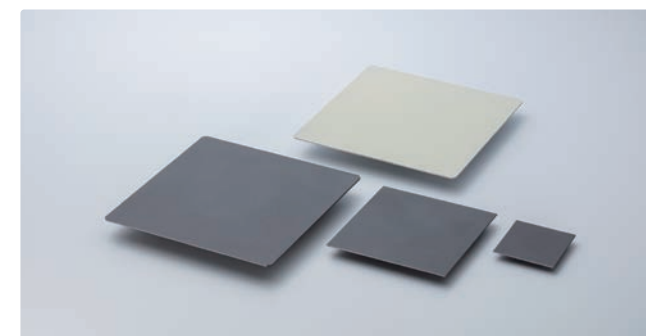
低レベル放射性廃棄物処理装置

独自の焼却技術や排ガス処理技術を用いて、原子力設備で発生する低レベル放射性廃棄物を安全に処理する装置。幅広いエンジニアリングやメンテナンス対応で高度かつ安定的な放射能除去を達成し、原子力設備の安全運転に貢献しています。



加熱装置（焼成炉・乾燥炉）

セラミックスの製造で培った独自の加熱・乾燥技術を生かし、低温から高温域まで対応する熱処理装置。リチウムイオン電池や電子部品の焼成、機能性フィルムや金属箔の乾燥など、最先端分野で使われています。



耐火物製品

電子部品やセラミック製品の焼成に欠かせない焼成治具。炭化ケイ素（SiC）製耐火物は薄さと軽さを誇る耐火物です。製品特性や生産性向上に加えて省エネルギー化を実現します。



耐食機器・装置

化学や医薬、鉄鋼などの化学反応工程での高温の酸や有機溶剤にも抜群の耐食性を発揮する各種ポンプやバルブ、静電気帯電を防ぎ安全を確保するグラスライニング製品などを製造しています。

エンバロメント事業が
貢献するSDGs



製品情報



最先端の技術で応える。

めざましく進化するエレクトロニクス分野で、独自の技術を追求。
発展し続けるデジタル社会の課題解決に貢献します。



半導体の製造プロセスで 安定した品質を実現する 高性能部品。

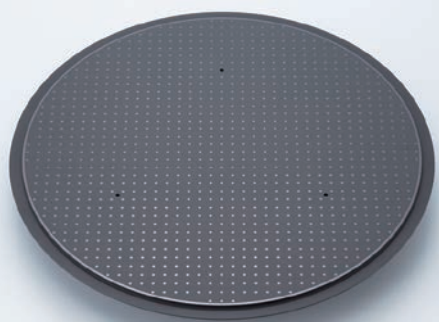
セラミックヒーター

成膜プロセスでシリコンウエハーの温度を均一にコントロールします。底面に管(シャフト)を接合した独自の構造により、端子や導線を高温プラズマや腐食性ガスなどから保護。半導体の安定供給と技術革新を支えます。



静電チャック

エッチングなどのプロセスでシリコンウエハーを吸着固定します。高精度ヒーターとの一体化、冷却プレートとの接合など、用途に応じて各種機能を追加でき、半導体の生産効率を格段に高めます。



情報通信デバイスの通信品質を 高度化・高速化。

複合ウエハー

セラミック分野で培った独自の接合技術や超高精度薄板研磨技術により開発した、電子デバイス用の基板。異なる素材のウエハーを貼り合わせることで、単一材料のウエハーでは実現できない性能や機能を引き出します。

ハードディスクの大容量化と 高信頼性を両立させるキーデバイス。

ハードディスクドライブ(HDD)用 圧電マイクロアクチュエーター

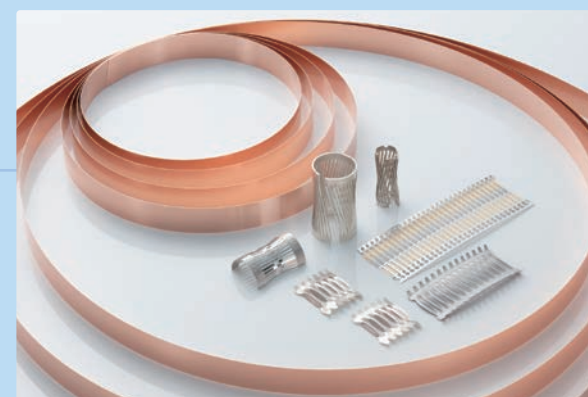
磁気ヘッドを精密にコントロールする、世界最小クラスの積層圧電アクチュエーター。ハードディスクの大容量化と信頼性向上に貢献し、世界中のデータセンターで活躍しています。



電子機器の信頼性向上や 小型化・軽量化に貢献。

ベリリウム銅製品

銅の持つ優れた導電性や熱伝導性に加え、特殊銅に匹敵する高い強度と耐久性を兼ね備えています。展伸材は高性能導電パネ材として、自動車や産業機器、家電やモバイル機器などさまざまな分野の技術革新を支える製品として幅広く活用されています。

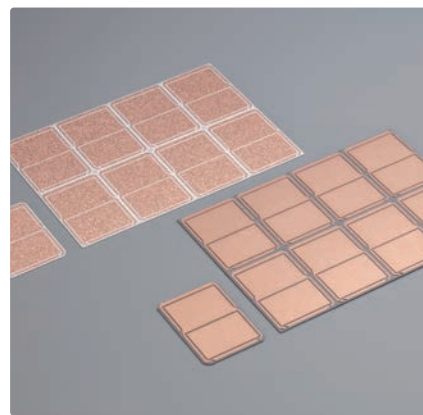




エネルギー&インダストリー事業

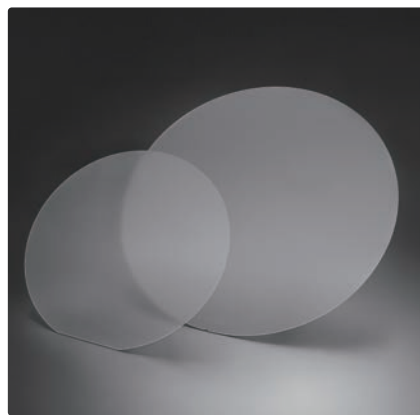
世界の電力供給を支える。

電力の安定供給を支えるとともに、エネルギーの新たな可能性を拡大。
カーボンニュートラル社会の実現に向け、電力インフラの変革に
対応していきます。



絶縁放熱回路基板

銅の持つ高放熱特性、高電気導電性と、セラミックの絶縁性能を兼ね備えた回路基板です。大電流が流れる高絶縁耐圧の基板として、産業機械や自動車などの用途や使用環境に応じた最適設計に対応します。



ハイセラムキャリア®

高純度アルミナを高密度に焼結することで、高透光性と高強度を実現。半導体のパッケージ工程で半導体チップを固定する基板など、高い信頼性が要求される半導体分野を中心にさまざまな製品に使われています。



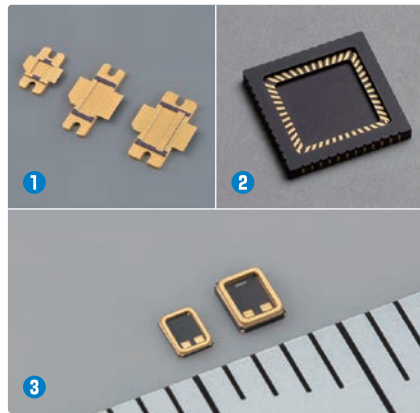
セラミックス二次電池「EnerCera®」

電極に独自の結晶配向セラミックス板を使用した、小型・薄型でエネルギー密度の高いリチウムイオン二次電池。無線通信に必要な大電流を出力できるほか、耐熱性が高いためデバイスへの高温プロセスの実装が可能です。IoTデバイスなど次世代機器の普及に貢献します。



紫外LED用マイクロレンズ

殺菌や樹脂硬化などに使われる紫外LED用極小レンズ。照射範囲を制御することで、殺菌効果の向上に貢献します。浄水場で使用されている水銀ランプに代わる光源のほか、空気清浄機などへの応用も期待されています。



セラミックパッケージ

世界トップシェアの高周波デバイス用セラミックパッケージ(①)をはじめ、CMOSイメージセンサー用パッケージ(②)や水晶パッケージ(③)などの各種セラミックパッケージをNGKエレクトロデバイスで製造・販売しています。



ニッケルすず銅製品

銅にニッケルとすずを添加した合金。ベリリウム銅に匹敵する特性に加え、極めて高い耐熱性、耐摩耗性を持つのが特長で、導電パネ材や軸受材料など幅広い用途に使用されています。

再生可能エネルギーの普及・発展に貢献する 世界初の大容量蓄電システム。

NAS®電池

大容量、高エネルギー密度、長寿命を特長とし、長時間にわたる高出力の電力供給が可能。電力負荷の平準化や再生可能エネルギーの普及などに役立つ蓄電池として、さまざまな場所で活躍しています。



がいし・機器

送電線を支え、鉄塔や機器との間を確実に絶縁する重要な役割を担っている「がいし」。世界最高強度の送電用がいしをはじめ、地震や台風、冠雪などの過酷な環境に耐える強度と揺るぎない品質で、安全で確実な電力供給を支えています。



がいし活線洗浄装置

がいし管や支持がいし、ブッシングなどの変電用機器は、変電所で使われています。海沿いや工業地帯では塩や塵埃(じんあひ)ががいし表面に付着することにより、閃絡を引き起こすことがあります。がいし活線洗浄装置はがいしを注水洗浄し、がいしの絶縁性能を保ちます。

デジタルソサエティ事業が
貢献するSDGs



エネルギー&インダストリー事業が
貢献するSDGs



▶ 製品情報



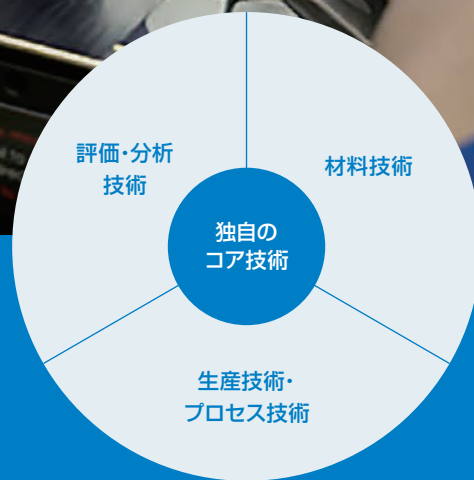
▶ 「がいし」とは



セラミックスの可能性で、未来に挑む。

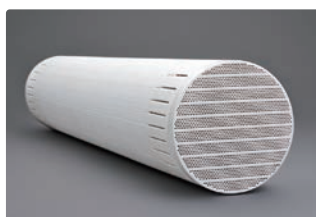
カーボンニュートラルとデジタル社会の実現に向けて、これからも世界を変える新たな技術に絶えず挑戦していきます。

NGKグループは創立以来、古くから伝わるセラミックスの製造手法を最新の科学技術で見直し、製品ごとに最適な工程条件の組み合わせを見いだしてきました。そうした技術やノウハウの100年以上に及ぶ蓄積がNGKグループの競争力の源泉です。



ダイレクト・エア・キャプチャー (DAC)用セラミック基材

大気中に含まれる二酸化炭素(CO₂)を吸着させるため、DACの装置内などで用いられる基材。自動車排ガス浄化用セラミックスで培った技術に応用し、「コンパクトかつ表面積が大きい」「低圧力損失」などの特長を備え、カーボンニュートラルに貢献します。



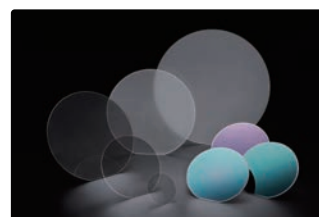
サブナノセラミック膜

セラミックフィルターの中でも特に細かい1ナノメートル以下の細孔を持つ分離膜で、例えば混合気体から特定の気体だけを分離することが可能。大幅な省エネルギーやコストダウンをかなえ、革新的な分離プロセスを実現します。



ニッケル亜鉛電池「ZNB®」

負極に亜鉛、正極と負極を隔てるセパレータに当社独自のセラミックスを使用した蓄電池です。高エネルギー密度、高い安全性、長寿命、遠隔監視および予防保全を含むメンテナンスフリーな点が特徴で、屋内設置や重要設備のバックアップ電源に最適です。



次世代ウエハー

独自の結晶成長法や超精密研磨技術、異種材接合技術を応用し、次世代ウエハーを開発しています。通信機器向けデバイスの超小型化や超高速通信の実現、電気自動車(EV)などに使用されるパワーデバイスの信頼性向上や低コスト化に貢献します。

▶ 研究開発



はじまりは、一片の「がいし」。

日本に電気が普及し始めた明治期。高電圧に耐えるがいしは輸入品に頼っていました。「営利ではなく、国家への奉仕とてがいしを国産化しなければならない」(初代社長・大倉和親)。そんな使命感から、一片の米国製がいしを手掛かりに、特別高圧がいしの研究が始められました。これが発端となって日本ガイシは誕生しました。以来、独自のセラミック技術を核に社会のニーズに応える先進のものであり、世界の発展を支えています。



創業の発端となったがいしの破片 (1905)

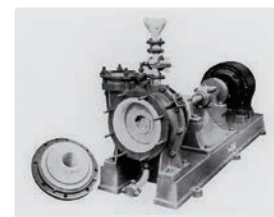
年

沿革

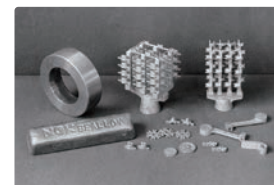
- 1919 日本陶器(現ノリタケ)のがいし部門を分離し、日本碍子を設立
- 1923 ブッシングの生産を開始
- 1929 100万ボルト級の高電圧電気試験設備が完成
- 1931 化学工業用耐酸機器類の製造販売を開始
- 1935 インドへ懸垂がいしを輸出(製品輸出の本格化)
- 1958 ベリリウム銅製品の製造販売を開始
- 1965 初の海外販売会社、NGKアメリカ(米国、現NGKロック)を設立
- 1968 超高圧試験所(現電力技術研究所)が完成
- 1971 透光性アルミナセラミックス「ハイセラム®」の製造販売を開始
- 1973 米国のGE社と合併でロックインシュレーターズを設立
- 1976 自動車排ガス浄化用触媒担体「ハニセラム®」の製造販売を開始
- 1978 低レベル放射性廃棄物処理装置を初納入
- 1986 社名表記を「日本ガイシ」に変更
- 1989 ディーゼル・パティキュレート・フィルター(DPF)の生産を開始
- 1995 世界最大級のがい管(11.5m)を用いたUHV 送電用ガスブッシングを納入
- 1996 半導体製造装置用セラミックスの量産を開始
- 自動車排ガス用NOxセンサーを開発
- 1998 財団法人エヌジーケー留学生基金を設立
- 2003 NAS®電池の量産を開始
- 2007 世界最大級のサブナノセラミック膜を開発
- 2012 ガソリン・パティキュレート・フィルター(GPF)の生産を開始
- 2014 複合ウエハーの生産を開始
- 2015 ハードディスクドライブ(HDD)用圧電マイクロアクチュエーターの量産を開始
- 2016 ニッケルすず銅製品の量産を開始
- 2018 窒化ガリウム(GaN)ウエハー「FGAN®」と紫外LED用マイクロレンズを事業化
- 2019 NGKグループ理念を制定
- チップ型セラミックス二次電池「EnerCera®」を事業化
- 2021 中長期ビジョン「NGKグループビジョン Road to 2050」を策定
- 2023 NGKグループ企業行動指針を改定し、NGKグループ行動規範を制定
- 2025 ハニセラム累計生産個数20億個を達成



創立当時の特別高圧がいし



化学工業用耐酸機器(1931)



ベリリウム銅(1958)



2009年に国立科学博物館の重要科学技術史資料(未来技術遺産)に登録された「ハニセラム」量産第1号品(1976)

NGK Group Network

Japan

日本ガイシ株式会社

〒467-8530 名古屋市瑞穂区須田町2番56号

本社／名古屋事業所

知多事業所／小牧事業所／石川工場

東京本部／大阪支社／札幌営業所／仙台営業所／北陸営業所
広島営業所／高松営業所／福岡営業所

NGKオホーツク株式会社

セラミックス用治具などの製造

エンバイロメント

NGKケミテック株式会社

グラスライニング製品、耐食ポンプ・バルブの
設計・製造・販売・保守サービス

エンバイロメント

NGKフィルテック株式会社

医薬用水設備、膜ろ過装置の設計・製造・販売

エンバイロメント

NGKアドレック株式会社

耐火物製品の製造

エンバイロメント

NGKキルンテック株式会社

加熱装置の設計・製造・販売

エンバイロメント

NGKメテックス株式会社

ベリリウム銅製品の加工

デジタルソサエティ

NGKセラミックデバイス株式会社

自動車用・半導体製造装置用セラミックス、
電子機能部品などの製造

エンバイロメント デジタルソサエティ

NGKファインモールド株式会社

金型の製造・販売

デジタルソサエティ

NGKエレクトロデバイス株式会社

セラミックパッケージ、絶縁放熱回路基板、
電子機能部品などの製造・販売

デジタルソサエティ

あばしり電力株式会社

太陽光パネルおよびNAS®電池を活用した発電・売電

エネルギー&インダストリー

エナジーサポート株式会社

配電用機器などの製造・販売

エネルギー&インダストリー

明知ガイシ株式会社

配電用がいしなど磁器製品の製造

エネルギー&インダストリー

恵那電力株式会社

太陽光パネルおよび
NAS®電池を活用した発電・売電

エネルギー&インダストリー

NGKライフ株式会社

保険代理業、ゴルフ場の運営

NGKゆうサービス株式会社

福利厚生・ビジネスサービス、
ビル管理・保全、テニスクラブの運営

NR-Power Lab株式会社

VPPサービスおよび
電力デジタルサービスに係る
ビジネス開発

エンバイロメント エンバイロメント事業

デジタルソサエティ デジタルソサエティ事業

エネルギー&インダストリー エネルギー&インダストリー事業

North and Central America

NGK CERAMICS USA, INC.

自動車用セラミックスの製造

エンバイロメント

NGK AUTOMOTIVE CERAMICS USA, INC.

自動車用セラミックスの販売

エンバイロメント

NGK METALS CORPORATION

ベリリウム銅製品の製造・販売

デジタルソサエティ

FM INDUSTRIES, INC.

半導体製造装置用金属部品の
加工・表面コート・モジュール製造

デジタルソサエティ

NGK ELECTRONICS USA, INC.

半導体製造装置用セラミックスなどの販売

デジタルソサエティ

NGK-LOCKE, INC.

がいしなど電力関連製品の製造・販売

エネルギー&インダストリー

NGK CERAMICS MEXICO, S. DE R. L. DE C. V.

自動車用セラミックスの製造

エンバイロメント

Europe

NGK BERYLCO U.K. LTD.

ベリリウム銅製品の加工・販売

デジタルソサエティ

NGK CERAMICS EUROPE S.A.

自動車用セラミックスの製造

エンバイロメント

NGK EUROPE GMBH

自動車用セラミックスなどの販売

エンバイロメント デジタルソサエティ

NGK DEUTSCHE BERYLCO GMBH

ベリリウム銅製品の販売支援

デジタルソサエティ

NGK BERYLCO FRANCE

ベリリウム銅製品の製造・販売

デジタルソサエティ

NGK CERAMICS POLSKA SP. Z O.O.

自動車用セラミックスの製造

エンバイロメント

Asia, Oceania

恩基客(中国)投資有限公司

がいしなど電力関連製品、ベリリウム銅製品、
半導体製造装置用セラミックスの販売支援

デジタルソサエティ エネルギー&インダストリー

NGK(蘇州)環保陶瓷有限公司

自動車用セラミックスの製造・販売

エンバイロメント

NGK(蘇州)熱工技術有限公司

加熱装置の設計・製造・販売

エンバイロメント

NGK AUTOMOTIVE CERAMICS KOREA CO., LTD.

自動車用・半導体製造装置用セラミックス、
電子機能部品の販売支援

エンバイロメント デジタルソサエティ

P.T. NGK CERAMICS INDONESIA

自動車用セラミックスの製造・販売

エンバイロメント

NGK CERAMICS (THAILAND) CO., LTD.

自動車用セラミックスの製造・販売

エンバイロメント

SIAM NGK TECHNOCERA CO., LTD.

耐火物製品の製造・販売

エンバイロメント

NGK TECHNOLOGIES INDIA PVT. LTD.

自動車用セラミックスとベリリウム銅製品の販売支援

エンバイロメント デジタルソサエティ

NGK STANGER PTY LTD.

配電用機器の製造・販売、送・変電用がいしの販売

エネルギー&インダストリー

▶ 拠点情報

