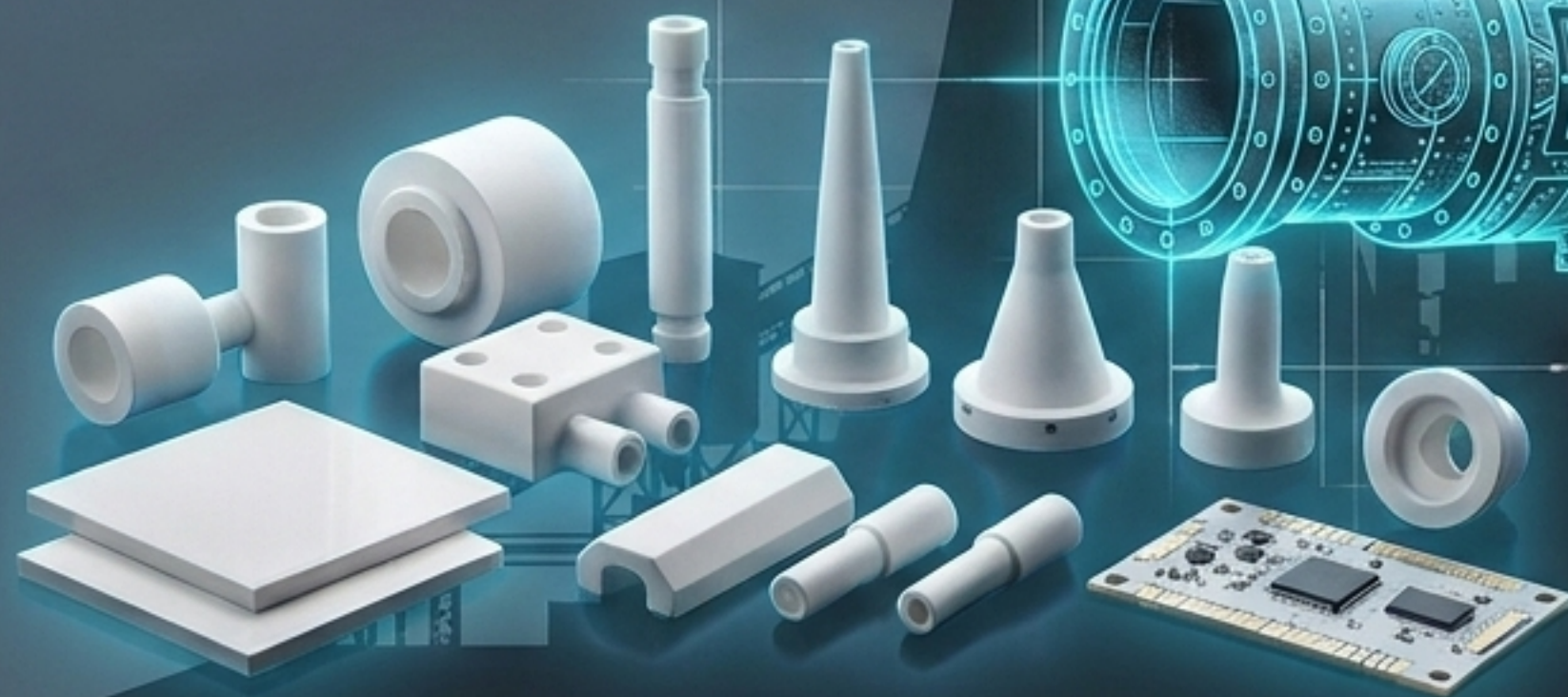


日本のインフラを守る 「見えない盾」

セラミックス係



株式会社モノリス

日常を支える巨大プラント。 その裏にある「知られざる戦い」



電力を生み出す火力発電所。鉄を作り出す製鉄所。私たちが快適な生活を送るため、これらの巨大インフラは24時間365日、決して止まることが許されません。しかし、その内部では常に「ある脅威」との戦いが繰り広げられています。

鉄すらも削り取る「摩耗」という脅威

【脅威1】

粉体・スラリーの激しい衝突

【脅威2】

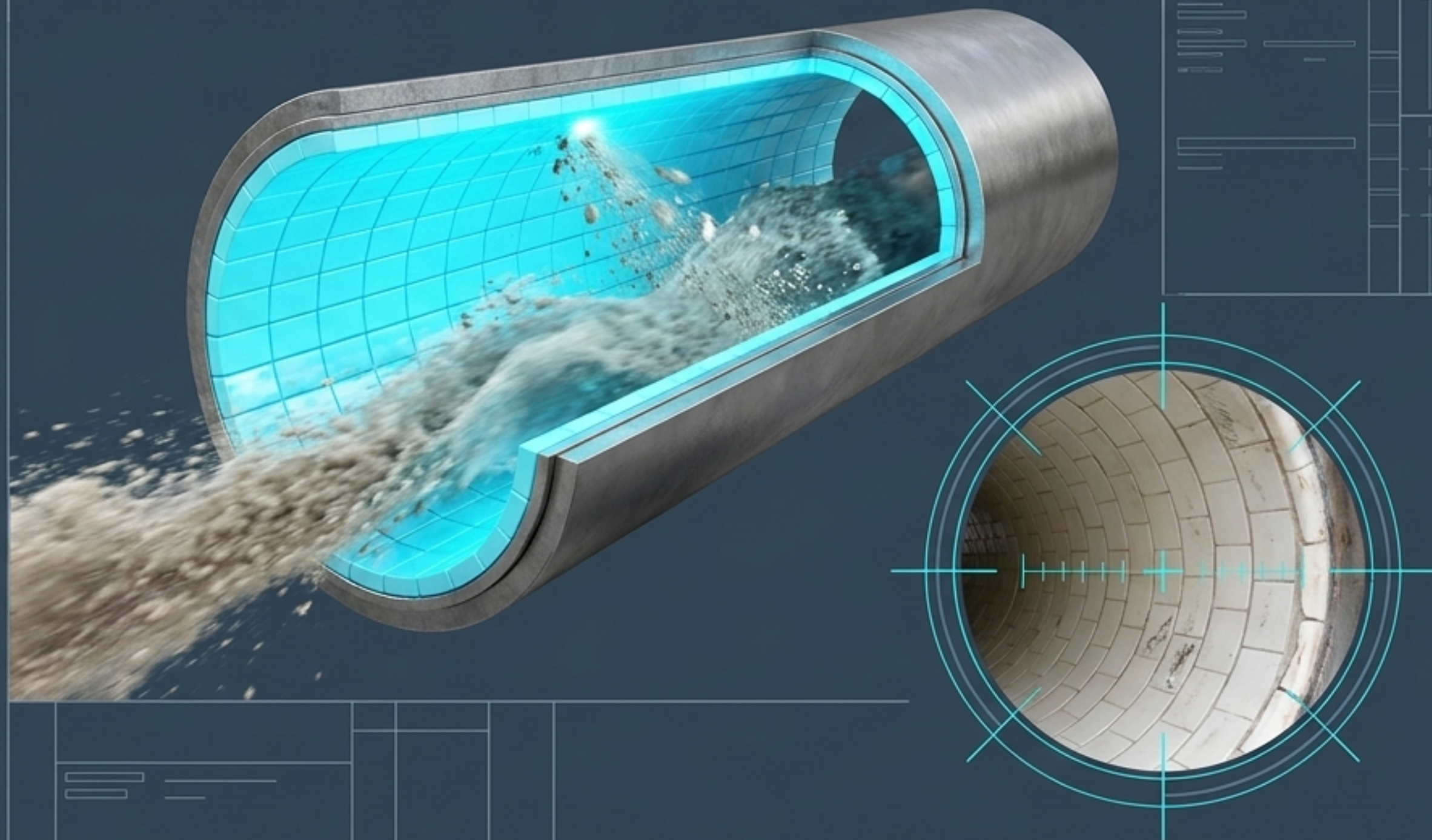
設備本体の肉厚減少

【結末】

穴あきによる大事故・大規模な漏えい・プラントの停止

鉄より硬い究極の鎧 「耐摩耗セラミックスライニング」

金属製設備の内部に、極めて硬く摩耗しにくいファインセラミックスを内張り（ライニング）する特殊工法。摩耗から本体を完全に隔離し、インフラの寿命を飛躍的に延ばします。



適材適所を見極める 「素材のプロフェッショナル」

素材	耐摩耗性	耐食性 / 耐熱性	特徴・用途
鉄 / 金属	×	△	初期費用は安いが寿命が短く、摩耗に弱い
アルミナ系	○	○	最も汎用的で多用される主力セラミックス素材
ジルコニア系	◎	◎	究極の強度。過酷な衝撃が加わる箇所に最適
SiC (ファインセラミックス)	◎	◎ (高耐熱・高耐薬品)	高温・腐食環境下での特殊運用に対応

環境と負荷に合わせて最適な『鎧』を設計・実装するコンサルティング能力

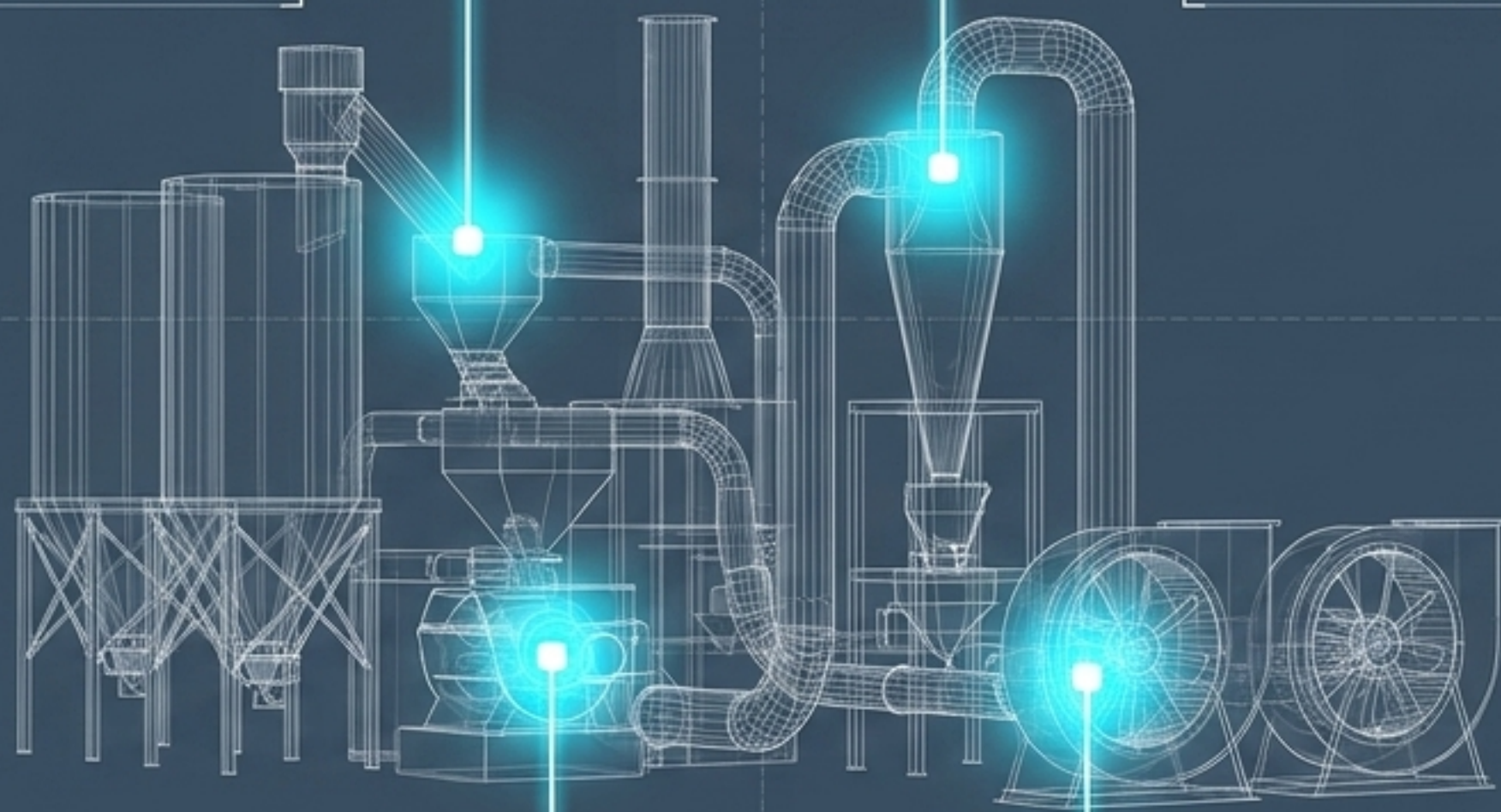
プラントの「急所」にセラミックスを実装する

【粉体配管 / シュート / ホッパー】

粉体が勢いよく流れ落ちる・衝突するルート

【サイクロン / 分級機】

遠心力で粉と空気を分離する激しい摩擦エリア



【ミキサー / 粉砕機の内面】

原料を物理的に砕き、混ぜ合わせる心臓部

【送風機ケーシング / スクロール部】

高速の気流が壁面を削るエリア

設備の寿命を劇的に延ばし、莫大なコストを削減する

設備ライフサイクルコストの比較



初期費用は高いが、部品交換頻度を劇的に下げることで、メンテナンスコストと『プラント停止時間 (致命的な損失)』を極限まで削減する。

全国250件超。名だたる大企業のインフラが、 私たちの技術を頼りにしている

【電力インフラ】

JERA (碧南・広野)
東北電力
相馬共同火力発電

【重工・機械】

川崎重工業
コベルコ E&M

【製鉄・素材】

日本製鉄
日鉄環境エネルギーサービス
太平洋セメント

【自動車・その他】

マツダ向け設備
日本製紙

あなたの仕事が、この国の産業と未来を動かし続ける



パイプの内側に貼った一枚のセラミックスタイル。それはただの作業ではありません。
都市の灯りを絶やさないための盾であり、日本のモノづくりを根底から支える防壁です。

私たちが守らなければ、**社会の血流**は止まってしまう。

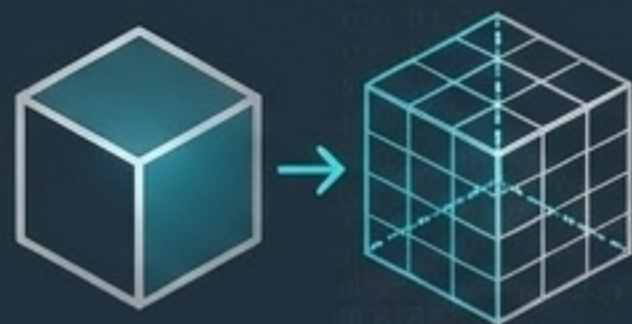
それほどの責任と誇りが、この仕事にはあります。

替えの効かない特殊技術の「職人」へ



「モノづくりの街」 室蘭から全国へ

1959年設立。陣上グループの
一員としての安定した基盤と、
室蘭で培われた確かな技術。



一生モノの ニッチトップ技術

3Dスキャナー等の最新技術と、
手作業による精密な施工技術
の融合。他では簡単に真似で
きない専門スキルを獲得。



大規模プロジェクトの の最前線

誰もが知る大企業のプラントに
直接関わり、自らの手で巨大イ
ンフラを守り抜くダイナミズム。

インフラを守る「特殊部隊」へ。
株式会社モノリスで、君の挑戦を待っている。

セラミックス係