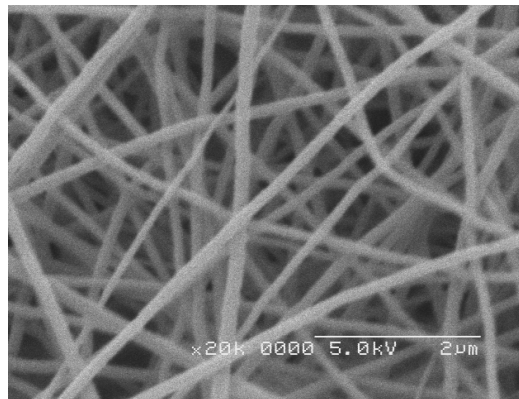


高い捕集効率と低い圧力損失を両立した セラミックフィルター

- ◇ 耐熱性1000°C以上！
- ◇ 従来比1/2の圧力損失で100nmの微粒子を捕集！
- ◇ 原子炉関連施設、製鐵所、液晶工場など幅広く展開可能！



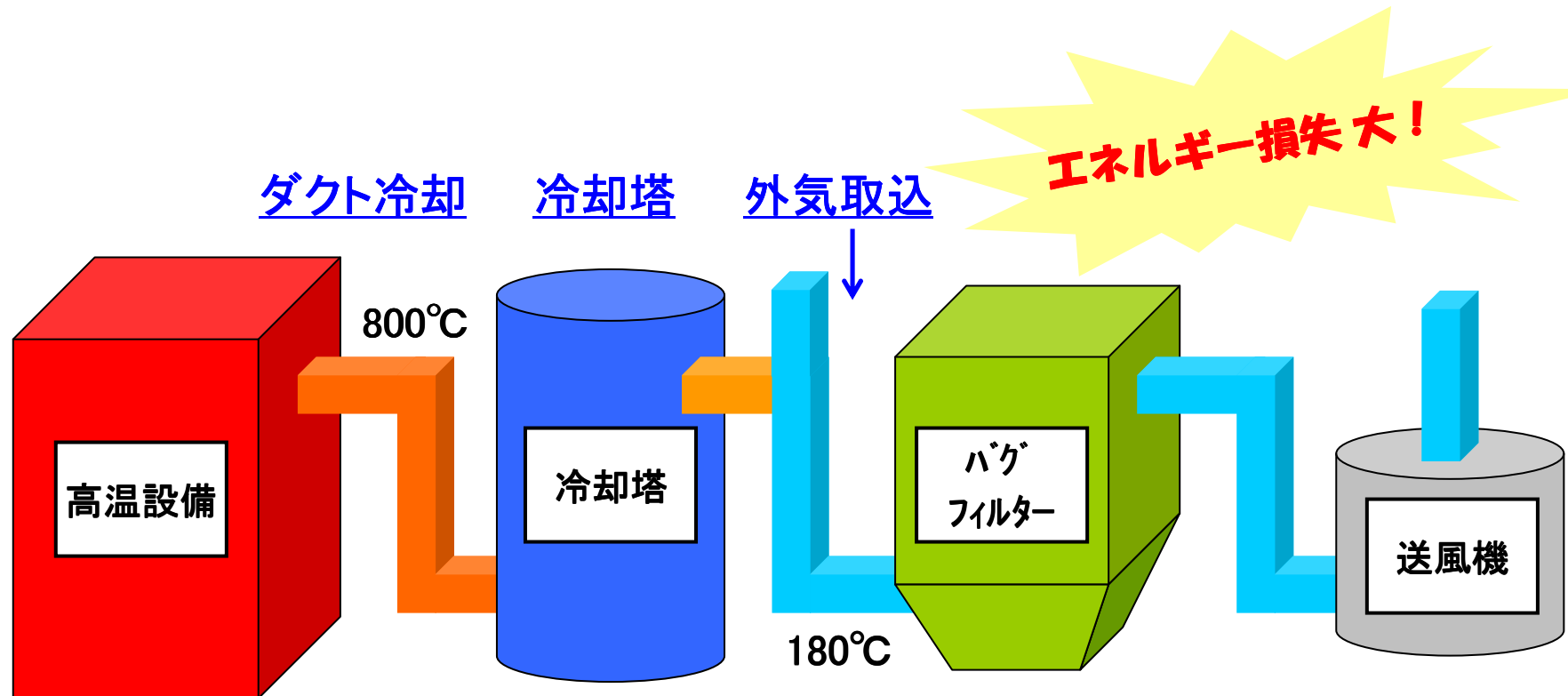
お問い合わせ先
帝人株式会社・融合技術研究所
〒740-8511
山口県岩国市日の出町2番1号
TEL: 0827-24-6544
担当者: 小村 伸弥
e-mail: s.komura@teijin.co.jp

現状の高温排気の集塵システム

フィルターの耐熱性が低いことから多段の冷却工程が必要

→ エネルギー損失が大きい

→ 耐熱性の高い、高効率のフィルターが求められている

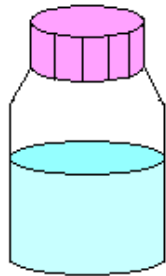


無機ナノファイバー

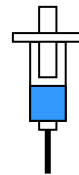
エレクトロスピンニング法による無機ナノファイバー作製技術を開発

→ 各種無機ナノファイバーが作製可能

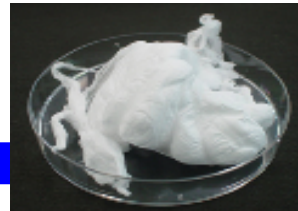
前駆体溶液



エレクトロスピンニング



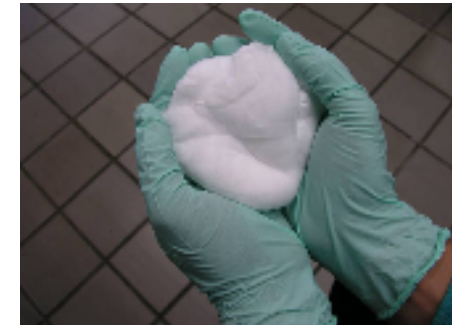
無機ナノファイバー前駆体



高温焼成



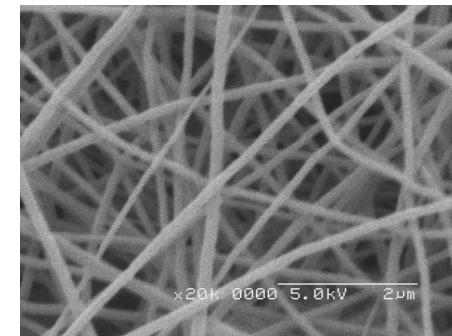
無機ナノファイバー



★作製可能な無機ナノファイバーと特徴

珪酸アルミ
アルミナ
酸化チタン
...

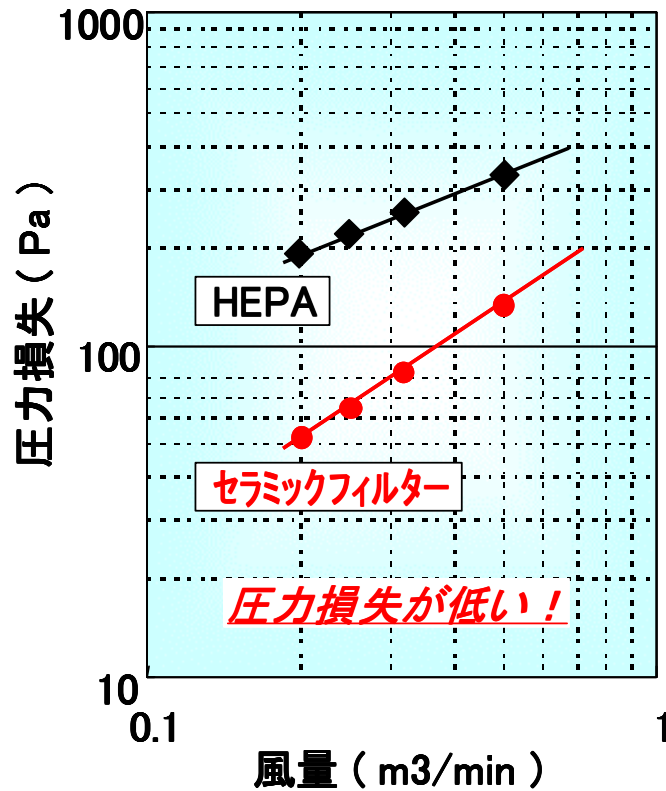
耐熱性・高韌性(柔軟性) → 耐熱フィルター
熱伝導性・絶縁性
光触媒活性



フィルター捕集性能

無機ナノファイバーにより
従来の1/2の圧力損失で、100 nmの粒子を捕集できる
画期的な耐熱フィルターを実現

風量 vs 圧力損失



粒子捕集効率

