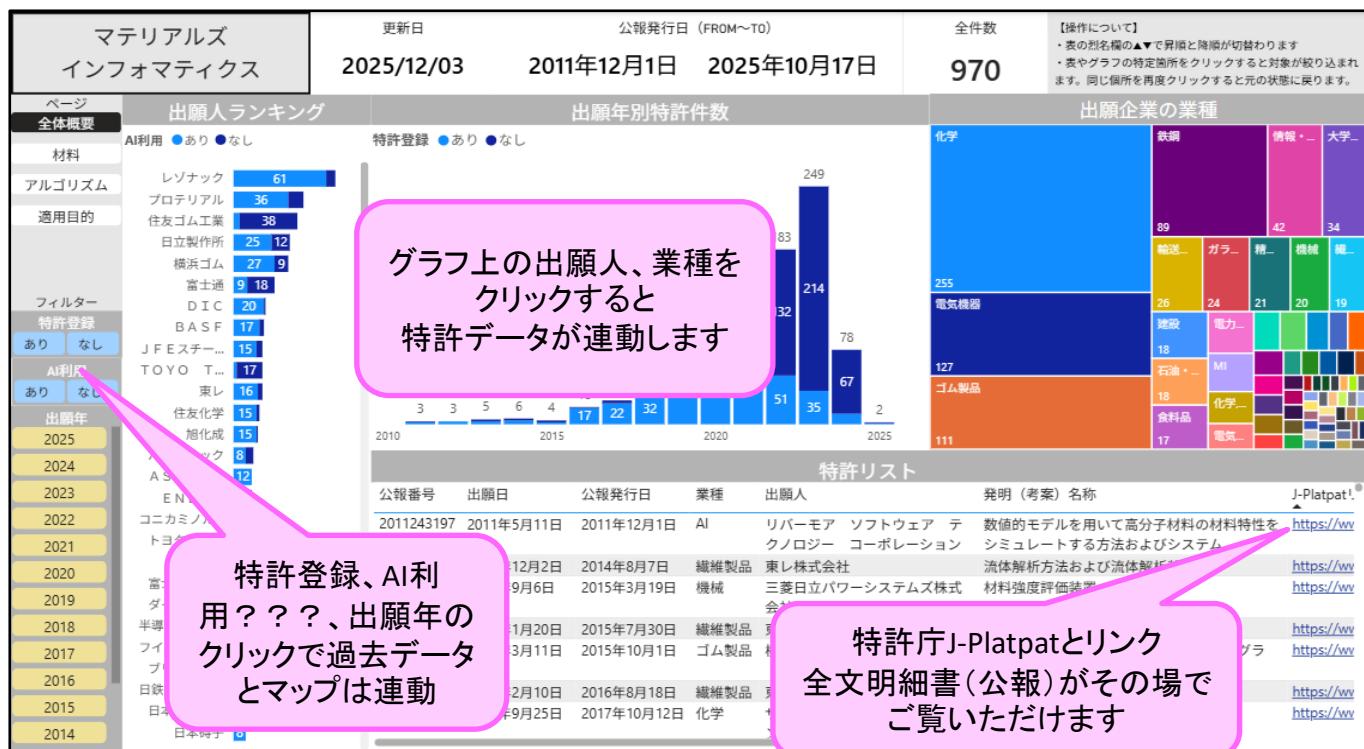


特許WEBマンスリー マテリアルズ・インフォマティクス

マテリアルズ・インフォマティクスMIは材料開発にAIや機械学習、ビッグデータの情報技術を活用し、新素材の探索や材料物性、製法など、素材の開発プロセスを高速かつ高効率にする注目先端技術です。

急増するMI研究の多分野の具体事例が特許情報に記載されています。
ネオテクノロジーは最新のMI特許情報を毎週監視、調査・蓄積しています。
“MI特許WEBマンスリー”は、ひと目でわかる最新MI特許のホット情報です。
毎月の注目企業と業種特許マップ、MI具体例をパソコンでご覧いただけます。



研究開発にMIを利用する技術観点から

①材料②適用目的③AIアルゴリズムの三つの技術的観点で特許情報をご覧いただけます。このパンフの裏面も、ぜひ、ご覧ください（材料ページ掲載）。

ご提供価格 3万円/月額（5 IDをご利用いただけます）

オプション1 三ヶ月ごとのクオータ特許レポートもご提供できます。

オプション2 調査対象の特定や絞り込み、追加のご要望に応じます。

オプション3 海外動向の定期監視も承っております。

ネオテクノロジー

〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台2-3-13 鈴木ビル2F TEL:03-3219-0899 FAX:03-3219-7066

www.neotechnology.co.jp toiawase@neotechnology.co.jp

R&D技術者が見ておきたい特許情報を一目で把握

- 毎月更新：最新特許を閲覧できる
- 特許調査：弊社による技術分類・業種付与で独自分析ができる
- 検索効率：直感的な絞込み/展開等のデータ操作ができる

マテリアルズ
インフォマティクス

更新日 2025/12/03

公報発行日 (FROM) 2011年12月1日

材料別特許推移

材料比率

特許登録有無、AI利用
有無、材料、出願年ボ
タンのクリックによりグ
ラフ/リストは連動

材料・アルゴリズム関連表

	(AI)アルゴリズム	ゴム 材料	その 他	金属 材料	限 定 な し	磁 性 材 料	食 品 材 料	石 油 ・ 石 炭 系 材 料	無 機 材 料	有 機 材 料	合 計
ニューラルネットワーク	23	17	26	40	10	47	6	33	150	352	
その他	40	1	10	19	4	5	6	7	130	222	
教師あり学習その他	7	5	14	18	6	17	4	18	81	170	
ランダムフォレスト	1	4	5	14	5	4	5	1	32	71	
線形回帰	6	1	5	11	3	7	3	2	24	62	
サポートベクターマシン	8	1	1	1	9	9	8	1	26	54	
ベイズ最適化	1	2	10	3	4	4	6	1	20	47	
ガウス過程回帰	1	3	4	1	1	1	3	17	29		
遺伝的アルゴリズム	2	2	2	7	1	1	1	14	29		
合計	95	39	86	129	29	99	47	73	530	1127	

特許リスト

材料	公報番号	出願日	出願人	発明（考案）名称	J-PlatPat
有機材料	2011243197	2011年5月11日	リバーモア ソフトウェア テクノロジー コーポレーション	数値的モデルを用いて高分子材料の材料特性をシミュレートする方法およびシステム	https://j-platpat.jst.go.jp
有機材料	2014142334	2013年12月2日	東レ株式会社	流体解析方法および流体解析装置	https://j-platpat.jst.go.jp
限定なし	2015052487	2013年9月6日	三菱日立パワーシステムズ 株式会社	材料強度評価装置	https://j-platpat.jst.go.jp
機材	2015138271	2014年1月20日	東レ株式会社	ムラの解析方法	https://j-platpat.jst.go.jp
有機材料	2015172815	2014年3月11日	横浜ゴム株式会社	複合材料のシミュレーション方法、プログラム、およびシミュレーション装置	https://j-platpat.jst.go.jp

■材料分類

- ・有機材料
- ・無機材料
- ・金属材料
- ・磁性材料
- ・石油・石炭系材料
- ・ゴム材料
- ・食品材料
- ・その他
- ・限定無し

■AIアルゴリズム

- ・ニューラルネットワーク
- ・サポートベクターマシン
- ・ランダムフォレスト
- ・決定木
- ・線形回帰
- ・ガウス過程回帰
- ・遺伝的アルゴリズム
- ・ベイズ最適化
- ・クラスタリング
- ・その他

■MIの適用・目的

- ・新規材料探索
- ・材料開発支援
- ・分析エンジン改良
- ・その他

MI特許情報
3つの観点

■材料分類

- ・有機材料
- ・無機材料
- ・金属材料
- ・磁性材料
- ・石油・石炭系材料
- ・ゴム材料
- ・食品材料
- ・その他
- ・限定無し

■AIアルゴリズム

- ・ニューラルネットワーク
- ・サポートベクターマシン
- ・ランダムフォレスト
- ・決定木
- ・線形回帰
- ・ガウス過程回帰
- ・遺伝的アルゴリズム
- ・ベイズ最適化
- ・クラスタリング
- ・その他

■MIの適用・目的

- ・新規材料探索
- ・材料開発支援
- ・分析エンジン改良
- ・その他