

知的財産の成果 Achievements in Intellectual Property

研究・開発を推進する過程で創出された成果を発明の観点から権利化している。その際、事業戦略や研究・開発戦略に応じて、注力するテーマや分野への集中出願、及び事業計画に沿ったグローバル出願の強化を行い、現在及び将来の主力事業を支える特許ポートフォリオを構築している。

日本登録特許件数 (2013年)

順位	企業名	日本登録件数
1	パナソニック	7,117
2	トヨタ自動車	5,588
3	キヤノン	5,582
4	三菱電機	4,963
5	東芝	4,623
6	本田技研工業	3,638
7	富士通	3,483
8	リコー	3,291
9	日本電気	2,941
10	シャープ	2,871

* PATOLIS を利用した調査結果

米国登録特許件数 (2013年)

順位	企業名	米国登録件数
1	IBM	6,809
2	三星電子	4,675
3	キヤノン	3,825
4	ソニー	3,098
5	マイクロソフト	2,660
6	パナソニック	2,601
7	東芝	2,416
8	Hon Hai	2,279
9	Qualcomm	2,103
10	LG 電子	1,947

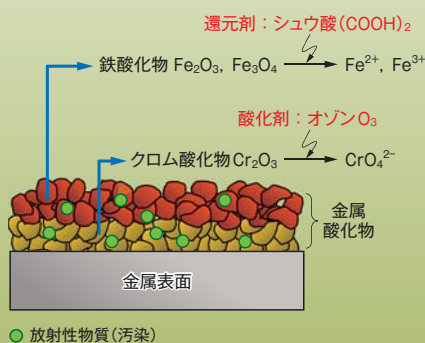
*IFI CLAIMS® Patent Services データ

東芝グループの様々な先端技術は社会的にも高く評価されており、公益社団法人 発明協会から、科学技術の向上と産業の発展に功績があったことが認められ、2013年度の全国発明表彰及び関東地方発明表彰で下記の賞を受賞した。

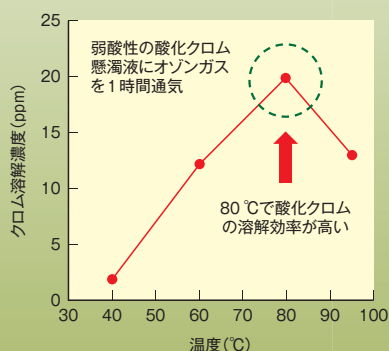
全国発明表彰【日本経済団体連合会会長発明賞】 特許第3849925号「オゾン法化学除染技術」

原子力発電所の高温の原子炉水に接する金属製の配管や機器などの内表面には放射性物質(汚染)を含む金属酸化物が付着し、高線量率となっている。化学除染は、汚染を金属酸化物ごと化学的に溶解し、イオン交換樹脂に捕集することで、金属表面の線量率を低減する技術である。この発明の特徴は、除染剤として分解可能な酸化剤のオゾンと還元剤のシュウ酸を組み合わせ、繰り返し使用することと、助剤を最適化したことである。分解可能な薬剤を用いることで、除染剤に起因した放射性廃棄物量を低減できる。また、酸化時にリン酸などの極少量の助剤を添加することで、高温でのオゾン酸化処理を実現し、効率的に金属酸化物を溶解することができる。

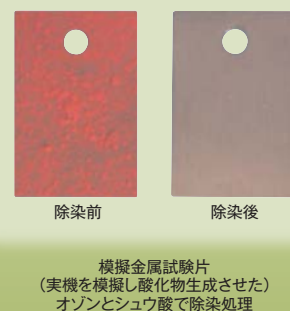
この発明により、高い除染性能と材料の健全性を維持しつつ、放射性廃棄物量を更に低減することが可能になった。これまでに国内の原子力発電所に対して80回以上の適用実績を持ち、作業者の被ばく低減に大きく貢献している。



(a) オゾン法化学除染の原理



(b) 酸化クロム溶解の温度依存性と除染による金属酸化物除去効果



関東地方発明表彰【文部科学大臣発明奨励賞】 特許4884777号「3次元眼底像を形成する観察装置」*

眼底表面の2次元画像を撮影する眼底カメラと、眼底の断層画像を撮影する光画像計測装置とを融合させ、眼球運動による断層画像のずれ補正を行い、確度の高い眼底の3次元画像を構築できるようにしたことで、緑内障や加齢黄斑(おうはん)変性などの診断と治療に革新的な技術をもたらした点が高く評価された。

* (株)トプコン単独特許

