

マグネシウム

Vol. 50, No.1 Magnesium

目次

| | |
|---|----|
| ◇年頭所感 | 1 |
| < 報告1 > | |
| ◇2020年マグネシウム重大ニュースと主な出来事 | 7 |
| < 報告2 > | |
| ◇JIS H 2222 ダイカスト用マグネシウム合金地金 JIS H 5303 マグネシウム合金ダイカストの改正版が発刊 | 13 |
| < 報告3 > | |
| ◇第7回高機能金属展出張報告 | 14 |
| < 国内情報 > | |
| ◇アルハイテック、アルミ合金から水素製造 トヨタと実証実験開始 | 17 |
| ◇日本金属、リチウムイオンに代わる未来の電池 新開発「マグネシウム合金二次電池負極用新合金」 開発者向けに負極材サンプルの試験提供を開始 | 17 |
| ◇エプソン、Endeavor史上最薄最軽量の14型モバイルノート 筐体はマグネシウム合金 | 18 |
| < 海外情報 > | |
| ◇台山中明技術有限公司、プロジェクトのフェーズ1が開始 | 18 |
| ◇「一次電池法超高純度酸化マグネシウム／電力共同生産プロジェクト技術成果発表会」唐山にて開催 | 18 |
| < 特許情報 > | |
| ◇マグネシウム特許情報 | 19 |
| < 12月の会議等 > | |
| ◇第149回企画運営委員会（オンライン併用） 他 | 19 |
| < 統計 > | |
| ◇2020年11月の輸出入通関実績／海外の価格動向（2020.12.1～2020.12.31） | 20 |

2021

1

マグネシウム

Vol. 50, No.2 Magnesium

目 次

| | |
|--|----|
| < 協会情報1 > | |
| ◇令和3年新年会員懇談会・協会賞授賞式をオンラインで開催 | 1 |
| < 資料 > | |
| ◇2020年のマグネシウム輸出入量 | 3 |
| < 協会情報2 > | |
| ◇開発が進むマグネシウム電池-当会は初めてのオンラインセミナーで「マグネシウム電池の最新動向」を開催 | 6 |
| < 公募 > | |
| ◇令和2年度(第24回)日本マグネシウム協会賞技術賞・奨励賞候補者の公募について | 7 |
| < 国内情報 > | |
| ◇アプリリア「eSR1」登場 10インチホイールのスポーティな電動キックボード | 8 |
| ◇レストアパーツ製造販売プロジェクト「JMC BASE」スタート、第1弾はボルシェ964用空冷ファン | 8 |
| ◇レアメタルなしでマグネ材 日大が新工法、高硬度・耐熱性 | 8 |
| ◇東北大学、Mg蓄電池用正極材料の開発指針を示す | 9 |
| ◇NEC PC、ASUS、日本HPは、マグネシウムを筐体に使用したPCを発売へ | 9 |
| < 海外情報 > | |
| ◇マグネシウム電池の新たな可能性 | 9 |
| < 特許情報 > | |
| ◇マグネシウム特許情報 | 10 |
| < シリーズ マグネシウムQ&A 第12回 > | 12 |
| < 1月の会議等 > | |
| ◇令和2年度第4回希土類元素分析方法標準化委員会 他 | 13 |
| < 統計 > | |
| ◇2020年12月の輸出入通関実績/海外の価格動向(2021.1.1~2021.1.31) | 14 |
| < 令和2年度(第24回)日本マグネシウム協会賞候補推薦書 > | 15 |
| < 諸住 正太郎 先生を偲ぶ > | 16 |

マグネシウム

Vol. 50, No.3 Magnesium

目次

< 資料 >

- ◇令和元年度（第23回）日本マグネシウム協会賞奨励賞 研究内容紹介
生体内分解性医療用材料の開発に向けたマグネシウムの高機能化 1

< 協会情報 >

- ◇第30回学生マグネシウムデザインコンテスト審査結果 4

< 国内情報 >

- ◇2021年春の各学協会講演大会もオンラインで開催 7
 ◇ソニー、富士フイルム、焦点工房、マグネシウムをカメラ筐体等に採用した新機種を発売 7
 ◇トライオード、スペンドールのスピーカーシステム新機種「Classic 4/5」を発売
 ウーファーユニットのマグネシウム合金ダイカスト鋳造フレームを採用 8
 ◇廃マグネから水素生成、装置開発へ ファインテック・北酸 8
 ◇日本金属、「マグネシウム合金二次電池負極用新合金」のサンプル出荷を開始 8
 ◇溶けにくい高純度マグネシウム 骨折治療に光 ネジ製造大手など開発 9

< 海外情報 >

- ◇3Dプリント多孔性マグネシウム骨格は骨代替材料の可能性を示す 9
 ◇最新のマグネシウム研究は生物医学の新材料への道を拓く 9

< 特許情報 >

- ◇マグネシウム特許情報 10

< 2月の会議等 >

- ◇第150回企画運営委員会 他 11

< 日本マグネシウム協会設立30周年記念特集 >

- ◇日本マグネシウム協会設立30周年に寄せて 12

< 統計 >

- ◇2021年1月の輸出入通関実績/海外の価格動向（2021.2.1~2021.2.28） 16

マグネシウム

Vol. 50, No.4 Magnesium

目次

| | |
|--|----|
| < 統計 > | |
| ◇国内マグネシウム2020年需要実績/2021年需要予測 | 1 |
| < 報告 > | |
| ◇第17回会員情報交流会をオンラインで開催 第30回学生マグネシウムデザインコンテストの表彰式も実施 | 2 |
| < 資料 > | |
| ◇最近10年間のマグネシウム特許公開動向① | 5 |
| < 国内情報 > | |
| ◇奥野製薬工業、マグネシウム向け電気めっきプロセス、トップマグロックFプロセスを新たに開発 | 9 |
| ◇富山大と熊本大、軽金属材料の研究拠点設置 | 9 |
| ◇塩水で発電 持ち運べる非常用電源 | 9 |
| ◇富山県産技研、プレス機でアルミニウム・鉄など異材接合 車ライン向け鍛接法 | 9 |
| ◇アンヴァール、海水からマグネシウム 年内量産体制 | 10 |
| ◇東京電業と都産技研、防災備蓄向けマグネシウム空気電池 安全に10年保管可能 | 10 |
| ◇マウス、日本エイサーはマグネシウム合金筐体のノートPCを発売 | 11 |
| < 海外情報 > | |
| ◇ドイツのフラウンホーファー研究機構、固体燃料電池素材POWERPASTE開発 マグネシウム粉末を原料 | 11 |
| ◇陝西省府谷県はマグネシウム産業における新しいテクノロジーを研究中 | 11 |
| ◇重慶戴卡捷力はダイカスト生産ラインを拡張する | 12 |
| < 特許情報 > | |
| ◇マグネシウム特許情報 | 12 |
| < 3月の会議等 > | |
| ◇鋳物JIS原案作成準備会合 他 | 13 |
| < 日本マグネシウム協会設立30周年記念特集 > | |
| ◇日本マグネシウム協会設立30周年に寄せて | 14 |
| < 統計 > | |
| ◇2021年2月の輸出入通関実績/海外の価格動向(2021.3.1~2021.3.31) | 16 |

2021

4

マグネシウム

Vol. 50, No.5 Magnesium

目次

| | |
|--|----|
| < 協会情報 > | |
| ◇令和2年度（第24回）日本マグネシウム協会賞受賞者報告 | 1 |
| < 資料 > | |
| ◇最近10年間のマグネシウム特許公開動向② | 3 |
| < 会員情報 > | |
| ◇株式会社東海理化、機械要素技術展にてマグネシウム製品をアピール | 8 |
| < 日本マグネシウム協会設立30周年記念特集 > | |
| ◇日本マグネシウム協会設立30周年に寄せて | 9 |
| ◇マグネシウム国内需要量30年の推移 | 10 |
| < 国内情報 > | |
| ◇熊本大と大阪大、マグネシウム合金の強度向上 亜鉛など微量添加 | 12 |
| ◇ホンダ、技術ライセンスWebサイトを公開-独自技術の社外活用を加速 | 12 |
| ◇マグネシウム・アンチモン化合物、熱電変換効率7.3%達成 物材機構など | 13 |
| ◇エイチマスル、油圧シリンダー小型化 内径6 mm、ロボ指先向け-材料にマグネシウム合金を使用 | 13 |
| ◇三菱マテリアル、小型端子向け銅合金を量産化。車電装化で早期に実現 | 13 |
| < 海外情報 > | |
| ◇医療用マグネシウム合金の飛躍的な進歩 | 14 |
| ◇ランボルギーニ史上最強のV12は830馬力「エッセンサ SCV12」発表-ホイールはマグネシウム製 | 14 |
| < 特許情報 > | |
| ◇マグネシウム特許情報 | 14 |
| < 4月の会議等 > | |
| ◇第151回企画運営委員会・表彰委員会 他 | 15 |
| < 統計 > | |
| ◇2021年3月の輸出入通関実績/海外の価格動向（2021.4.1~2021.4.30） | 16 |

2021

5

マグネシウム

Vol. 50, No.6 Magnesium

目次

< 報告 >

- ◇第13回通常総会・第66回理事会を開催
協会設立30周年記念行事・令和2年度（第24回）日本マグネシウム協会賞授賞式も開催 1

< 資料 >

- ◇一般社団法人日本マグネシウム協会 第13回総会資料 4
- ◇最近10年間のマグネシウム特許公開動向③ 12

< 国内情報 >

- ◇HTC、片目2.5K／視野角120度を実現したVR HMDの新製品を発表
フレーム部にマグネシウム合金を採用 17
- ◇ティグロン、マグネシウム合金支柱を採用したオーディオラック「GRAND MAGNESIA」 17

< 海外情報 >

- ◇新しいマグネシウム合金の耐食性 17

< 日本マグネシウム協会設立30周年記念特集 >

- ◇日本マグネシウム協会設立30周年に寄せて 18

< 統計 >

- ◇2021年4月の輸出入通関実績／海外の価格動向（2021.5.1～2021.5.31） 20

2021

6

マグネシウム

Vol. 50, No.7 Magnesium

目次

| | |
|--|----|
| < 資料 > | |
| ◇2020年中国のマグネシウム統計 | 1 |
| < 報告 > | |
| ◇「第8回関西高機能金属展」出展報告 | 4 |
| < 資料2 > | |
| ◇最近10年間のマグネシウム特許公開動向④ | 7 |
| < 日本マグネシウム協会設立30周年記念特集 > | |
| ◇日本マグネシウム協会設立30周年に寄せて | 13 |
| < 国内情報 > | |
| ◇浄水にヒ素除去吸着材 日本国土開発と戸田工業が協業、海外事業加速 機能性吸着材にマグネシウムとアルミニウムの複合材料 | 15 |
| ◇古い橋の鉛含む塗料ゴミ、安全に廃棄処理 松江の企業 処理剤の主原料に粉末化したマグネシウム | 15 |
| ◇折り畳める電動原付バイク「K6-Bike」登場 フレームはマグネシウム合金製 | 15 |
| ◇東海理化、海外工場もFKガスに マグネシウム鑄造の防燃措置 | 15 |
| ◇ISMAとNEDO、難燃マグネ合金の耐久試験クリア。高速車両材採用へ弾み | 16 |
| < 海外情報 > | |
| ◇マグネシウム合金は熱除去システムを1/3に軽量化する合金を開発 | 16 |
| < 統計 > | |
| ◇2021年5月の輸出入通関実績／海外の価格動向（2021.6.1～2021.6.30） | 17 |

2021

7

マグネシウム

Vol. 50, No.8 Magnesium

目次

| | |
|--|----|
| < 資料 > | |
| ◇各種の展示会で見られたマグネシウム製品 | 1 |
| < 国内情報 > | |
| ◇2021年秋の各学協会講演大会もオンラインで開催 | 8 |
| ◇プラスチックやダイカスト成形向け金型監視装置、カメラ4台での監視に対応 | 9 |
| ◇東北大とJST、マグネシウム電池実用化につながる硫黄系正極を開発 | 9 |
| ◇シームレスフレームはマグネシウム合金 スタイリッシュな折りたたみ電動アシスト自転車KOHAKU「IQ600」 | 9 |
| ◇マウス、富士通クライアントコンピューティングなど、 マグネシウム合金筐体の新モデルノートPCを発売 | 10 |
| < 海外情報 > | |
| ◇CMA開発センターを府谷県に開設 | 10 |
| ◇STIHLマグネシウムダイカストは生産を拡大し、新しい雇用を創出 | 10 |
| < 特許情報 > | |
| ◇マグネシウム特許情報 | 11 |
| < 5月・6月・7月の会議等 > | |
| ◇第1回鋳物JIS原案作成委員会分科会 他 | 12 |
| < 日本マグネシウム協会設立30周年記念特集 > | |
| ◇日本マグネシウム協会設立30周年に寄せて | 13 |
| ◇マグネシウム世界国別生産量30年の推移 | 14 |
| < 統計 > | |
| ◇2021年6月の輸出入通関実績／海外の価格動向（2021.7.1～2021.7.31） | 16 |

2021

8

マグネシウム

Vol. 50, No.9 Magnesium

目次

| | |
|--|----|
| < 募集案内 > | |
| ◇第31回学生マグネシウムデザインコンテスト 作品募集開始 | 1 |
| < 協会情報 > | |
| ◇第20回切削分科会例会「マグネシウムの安全切削・研削と切りくずの処理」をオンラインで開催 | 1 |
| < 資料1 > | |
| ◇令和2年度(第24回)日本マグネシウム協会賞奨励賞 研究内容紹介 | 3 |
| < 資料2 > | |
| ◇2020年における中国のマグネシウム産業の動向 | 6 |
| < 8月の会議等 > | |
| ◇2021年度マテリアル革新技術先導研究プログラム 他 | 9 |
| < 国内情報 > | |
| ◇マクルウがマグネシウム合金非溶解リサイクル技術の開発着手。産総研と連携、3年で実用化目指す | 10 |
| ◇JMCの鋳造事業、マグネ品の売上高比率5割超へ。ロボ・車関連市場で拡販 | 10 |
| ◇軽くて強い競技用車いす 浜松のメーカーがバラへ開発 | 10 |
| ◇エスク、チタン合金の極細管量産へ 医療機器向け | 11 |
| ◇中国産レアメタル急騰 電力制限継続、コスト増映す | 11 |
| ◇「二酸化マンガ」マグネ蓄電池の正極材に 東北大、多形構造体を発見 | 12 |
| < 海外情報 > | |
| ◇ドゥカティはマグネシウムフレームの折り畳みEバイクを発売 | 12 |
| ◇ジャガー F-PACE 改良新型に「SVR」 | 12 |
| < 特許情報 > | |
| ◇マグネシウム特許情報 | 13 |
| < 日本マグネシウム協会設立30周年記念特集 > | |
| ◇日本マグネシウム協会設立30周年に寄せて | 14 |
| < 統計 > | |
| ◇2021年7月の輸出入通関実績/海外の価格動向(2021.8.1~2021.8.31) | 15 |

2021

9

マグネシウム

Vol. 50, No.10 Magnesium

目次

| | |
|---|----|
| < 報告 1 > | |
| ◇JIS Z 3336：マグネシウム合金の溶加棒及び溶接ワイヤ | 1 |
| < 資料 > | |
| ◇令和 2 年度（第24回）日本マグネシウム協会賞奨励賞 研究内容紹介 | 2 |
| < 報告 2 > | |
| ◇78th IMA Annual World Magnesium Virtual Conference報告 | 5 |
| < 国内情報 > | |
| ◇戸畑製作所、難燃性マグネシウム合金を粉末・量産化3Dプリンター材料で提案 | 11 |
| ◇マグネシウム合金を採用した電子機器、音響関連のアプリケーション情報 | 11 |
| ◇水と塩だけでスマホが充電、ラジオも聴けて発電まで…クラファンで注目の充電器 | 12 |
| ◇NNH、今春ヒシヌマ製ホットチャンバー 3 台を導入 | 12 |
| < 海外情報 > | |
| ◇Western magnesiumはオハイオ州に最初のマグネシウム工場を建設 | 12 |
| < 特許情報 > | |
| ◇マグネシウム特許情報 | 13 |
| < 9月の会議等 > | |
| ◇第67回理事会 他 | 13 |
| < 日本マグネシウム協会設立30周年記念特集 > | |
| ◇日本マグネシウム協会設立30周年に寄せて | 14 |
| < 統計 > | |
| ◇2021年 8 月の輸出入通関実績／海外の価格動向（2021.9.1～2021.9.30） | 16 |

2021

10

マグネシウム

Vol. 50, No.11 Magnesium

目次

| | |
|---|----|
| < 資料 > | |
| ◇令和2年度（第24回）日本マグネシウム協会賞奨励賞 研究内容紹介 | 1 |
| < 協会情報 > | |
| ◇マグネシウム価格高騰に関する状況について | 5 |
| < 協会情報2 > | |
| ◇令和3年度技術講演会「マグネシウム産業の海外動向2021」を開催 | 6 |
| < 日本マグネシウム協会設立30周年記念特集 > | |
| ◇日本マグネシウム協会設立30周年に寄せて | 8 |
| < 10月の会議等 > | |
| ◇第145回表面処理分科会 他 | 11 |
| < 国内情報 > | |
| ◇～マグネシウム合金展伸材の用途拡大に期待～ 優れた室温成形性と強度、高い熱伝導率を有する「ZA系新マグネシウム合金圧延材」を新開発 | 12 |
| ◇天田財団、今年度前期の助成テーマ82件 マグネシウム関連は6件 | 12 |
| ◇海水で80時間給電、E.F.Eが水発電機 陰極はマグネシウム合金製のプレート | 13 |
| ◇JMC、マグネ用低圧鑄造炉更新 生産性向上図りロボ・車向け市場捕捉 | 13 |
| ◇マグネシウム合金を採用した電子機器、音響関連のアプリケーション情報 | 13 |
| < 海外情報 > | |
| ◇メルセデスベンツ SL後継車「メルセデスAMG SL」 | 14 |
| ◇南京雲海グループはマグネシウム合金の二つのグリーンマグネシウムプロジェクトを開始 | 14 |
| < 特許情報 > | |
| ◇マグネシウム特許情報 | 15 |
| < 統計 > | |
| ◇2021年9月の輸出入通関実績／海外の価格動向（2021.10.1～2021.10.31） | 16 |

2021

11

マグネシウム

Vol. 50, No.12 Magnesium

目 次

| | |
|---|----|
| < 公募 > | |
| ◇令和3年度（第25回）日本マグネシウム協会賞技術賞・奨励賞候補者の公募について | 1 |
| < 報告1 > | |
| ◇ISO/TC79/SC5及びISO/TC79国際会議報告 | 2 |
| < 報告2 > | |
| ◇第18回会員情報交流会をオンラインで開催 | 4 |
| < 国内情報 > | |
| ◇富山大と熊本大の共同組織、認定拠点に 軽金属研究で | 7 |
| ◇アート1がサイト刷新、技術力分かりやすく発信 | 7 |
| ◇北大など、ボールミルでグリニャール試薬合成 | 7 |
| ◇植物で発電する電極開発 ニソール、根の微生物など活用 | 8 |
| ◇マグネシウム合金を採用した電子機器、音響関連のアプリケーション情報 | 8 |
| < 海外情報 > | |
| ◇中国マグネシウム協会（CMA）と国際マグネシウム協会（IMA）は、最近の金属マグネシウム価格の高騰に関して共同声明を発表 | 8 |
| ◇MVアグスタ初の電動キックボード「Rapido Serie Oro」登場 | 9 |
| < 特許情報 > | |
| ◇マグネシウム特許情報 | 9 |
| < 11月の会議 > | |
| ◇第3回鋳物JIS原案作成委員会 他 | 10 |
| < 日本マグネシウム協会設立30周年記念特集 > | |
| ◇日本マグネシウム協会設立30周年に寄せて1 | 11 |
| ◇日本マグネシウム協会設立30周年に寄せて2 | 13 |
| < 公募つづき > | |
| ◇令和3年度（第25回）日本マグネシウム協会賞候補推薦書 | 15 |
| < 統計 > | |
| ◇2021年10月の輸出入通関実績／海外の価格動向（2021.11.1～2021.11.30） | 16 |

2021

12