

2021年度事業報告

自 2021年4月 1日
至 2022年3月31日

I. 概況

1. 全体景況

政府発表によれば、2021年度（令和3年度）の我が国の経済は、長引く新型コロナウイルス感染症の影響の下にあるが、令和3年9月末の緊急事態宣言及びまん延防止等重点措置の解除以降は、厳しい状況は徐々に緩和されており、このところ持ち直しの動きがみられる。

ただし、オミクロン株を含めた新型コロナウイルス感染症による内外経済への影響、供給面での制約や原材料価格の動向による下振れリスクに十分注意するとともに、金融資本市場の変動等の影響を注視する必要がある。

こうした中、政府は、新型コロナウイルス感染症の拡大防止、「ウィズコロナ」下での社会経済活動の再開となる次なる危機への備え、未来社会を切り拓く「新しい資本主義」の起動、防災・減災、国土強靱化の推進など安全・安心の確保を柱とする「コロナ克服・新時代開拓のための経済対策」（以下「経済対策」という。）を策定し、令和3年度補正予算を編成した。

新型コロナウイルス感染症に対しては、最近の感染拡大を含め、最悪の事態を想定した上で各種の対応に万全を期すとともに、「経済対策」を迅速かつ着実に実行することを通じて、足元の経済の下支えを図り、景気下振れリスクに対応し、感染拡大に際しても国民の暮らし、雇用や事業を守り抜き、経済の底割れ防ぐ。また、「新しい資本主義」を起動し、「成長と分配の好循環」を実現して、経済を自律的な成長軌道に乗せる。

こうした下で、令和3年度の実質国内総生産（実質GDP）成長率は2.6%程度、名目国内総生産（名目GDP）成長率は1.7%程度となり、GDPは令和3年度中に感染拡大前の水準を回復することが見込まれる。また、消費者物価（総合）変化率は▲0.1%程度と見込まれる。

（出典：令和4年度の経済見通しと経済財政運営の基本的態度、2022年1月17日閣議決定）

2. 鑄造業界の動向

- （1）鑄造業の2021年の生産金額（ダイカストを除く）は、1兆2,393億円で対前年比15.2%増、同じく生産量も400万トンで同12.3%増となり、金額、重量ともに3年ぶりに増加した。
- （2）代表業種である鋳鉄鑄物の生産金額は、7,078億円、同17.8%増で7千億円を再び上回った。生産量も317万トン、同14.6%増となり、金額、重量ともに3年ぶりに増加した。鑄鋼も生産金額が1,325億円、同8.9%増、生産量が133千トン、同9.0%増と、金額、重量ともに3年ぶりに増加した。
- （3）非鉄金属鑄物（ダイカストを除く）は、銅合金鑄物の生産金額が851億円、同19.5%増と3年ぶりに増加、生産量も59,609トン、同4.5%増となり、増加したものの、昨年に続いて6万トンを下回った。また、アルミニウム鑄物も2,619億円、同11.2%増、生産量は374千トン、同8.9%増と金額、重量ともに3年ぶりに増加した。この結果、2021年の全生産金額（ダイカストを含む）に占める非鉄鑄物比率は、51.7%となり、6年連続して50%を超えている。

表 1. 鋳造品の生産額推移

単位：億円、()：対前年比%

年	鋳鉄鋳物	鋳 鋼	銅合金	アルミ鋳物	精密鋳造品	ダイカスト
2000	9,055 (102.1)	1,377 (109.7)	700 (99.5)	2,888 (103.2)	471 (117.4)	4,655 (106.3)
2005	9,130 (107.5)	1,434 (117.2)	823 (98.7)	2,791 (107.3)	463 (105.5)	6,000 (108.9)
2010	8,509 (125.7)	1,367 (103.0)	958 (114.1)	2,631 (126.9)	514 (118.4)	5,765 (130.0)
2013	8,276 (97.5)	1,288 (100.6)	877 (91.4)	2,717 (99.0)	519 (102.4)	5,687 (98.0)
2014	8,385 (101.3)	1,200 (93.2)	952 (108.6)	2,821 (103.8)	565 (108.9)	5,874 (103.3)
2015	8,198 (97.8)	1,183 (98.6)	966 (101.5)	2,850 (101.0)	539 (95.4)	5,848 (99.6)
2016	7,489 (91.4)	1,177 (99.5)	894 (92.5)	2,812 (98.7)	483 (89.6)	5,746 (98.3)
2017	7,841 (104.7)	1,331 (113.1)	892 (99.7)	2,968 (105.3)	472 (97.7)	6,103 (106.2)
2018	8,268 (105.4)	1,443 (108.4)	948 (106.3)	3,129 (105.4)	489 (103.6)	6,409 (105.0)
2019	8,026 (97.1)	1,352 (93.7)	885 (93.4)	2,968 (94.9)	450 (92.0)	6,235 (97.3)
2020	6,010 (74.9)	1,217 (90.0)	712 (80.5)	2,356 (79.4)	461 (102.4)	5,245 (84.1)
2021	7,078 (117.8)	1,325 (108.9)	851 (119.5)	2,619 (111.2)	520 (112.8)	6,072 (115.8)

注：鋳鉄鋳物には、鋳鉄管、可鍛鋳鉄を含む。

表 2. 鉄鋳物の生産量推移

単位：千トン、()：対前年比%

年	合 計	鋳鉄鋳物	鋳鉄管	可鍛鋳鉄	鋳 鋼
2000	4,941 (104.2)	3,998 (106.2)	580 (91.3)	98 (96.4)	264 (102.6)
2005	5,036 (103.0)	4,299 (104.8)	403 (88.9)	58 (74.8)	277 (107.1)
2010	4,030 (123.9)	3,469 (132.4)	316 (79.1)	39 (104.9)	207 (104.3)
2013	4,053 (97.5)	3,481 (97.0)	344 (104.1)	46 (124.3)	182 (89.7)
2014	4,058 (100.1)	3,482 (100.0)	360 (104.7)	44 (95.7)	172 (94.5)
2015	3,929 (96.8)	3,331 (95.7)	398 (110.6)	43 (97.6)	157 (91.1)
2016	3,736 (95.1)	3,237 (97.1)	310 (77.9)	41 (95.3)	150 (95.6)
2017	3,887 (104.0)	3,434 (106.1)	249 (80.3)	42 (102.4)	162 (107.9)
2018	3,967 (102.1)	3,511 (102.2)	249 (100.0)	40 (95.0)	168 (103.6)
2019	3,745 (94.4)	3,323 (94.6)	231 (92.7)	38 (94.9)	153 (91.2)
2020	3,153 (84.2)	2,768 (83.3)	234 (101.3)	29 (77.6)	122 (79.7)
2021	3,558 (112.8)	3,171 (114.6)	224 (95.7)	30 (103.4)	133 (109.0)

表 3. 精密鋳造品・非鉄金属鋳物の生産量推移

単位：トン、()：対前年比%

年	精密鋳造品	銅合金	アルミ鋳物	ダイカスト
2000	7,345 (111.4)	87,093 (105.3)	412,824 (104.6)	833,223 (109.4)
2005	7,380 (97.9)	97,794 (92.7)	412,483 (103.7)	1,064,866 (108.1)
2010	5,899 (136.0)	79,293 (105.3)	386,812 (132.5)	980,850 (129.3)
2013	6,357 (99.4)	73,433 (92.3)	413,804 (98.4)	984,842 (97.9)
2014	6,702 (105.4)	77,113 (105.0)	417,299 (100.8)	1,001,099 (101.6)
2015	5,824 (86.9)	77,884 (101.0)	418,556 (100.3)	977,481 (97.6)
2016	5,441 (93.4)	77,477 (99.4)	423,646 (101.2)	980,413 (100.3)
2017	5,353 (98.4)	75,387 (97.3)	441,837 (104.3)	1,043,558 (106.4)
2018	5,053 (94.4)	74,559 (98.9)	454,069 (102.8)	1,074,522 (103.0)
2019	4,172 (82.6)	70,963 (95.2)	437,339 (96.3)	1,022,064 (95.1)
2020	3,859 (92.5)	57,019 (80.4)	343,652 (78.6)	839,132 (82.1)
2021	4,713 (122.1)	59,609 (104.5)	374,221 (108.9)	925,980 (110.3)

II. 協会活動の概要

2021 年度は、前年度に引き続き「鑄造産業ビジョン 2017（2017 年 9 月）」が目指すべき姿を実現するためのアクションプランにおいて課題とした「IoT などの新しい技術を取り入れた設備投資とスマートファウンドリーの実現」に向けた検討を行うとともに、前年度からの継続として、①技術開発による商品開発力の向上、②経営基盤強化と健全な取引による事業発展、③同業／異業／地域との積極的な連携による競争力強化、④海外との連携、⑤人材育成の充実、⑥環境・エネルギー対策の強化に基づく事業計画に従って協会事業活動を推進した。

また、新型コロナウイルス感染症の影響下においても、会員企業が正常な企業活動を運営出来るよう環境整備の支援を行った。

2021 年度の主な事業活動は次のとおり。

1. 新鑄造産業ビジョン 2017 で提唱した IoT 等の推進を図るため、「IoT 推進特別委員会」を 7 名の委員及びアドバイザーで 6 回開催し、オンラインでセミナー（WEB 会議システム、IoT LT）を 3 回、座談会 1 回を企画・開催した。
2. 世界的な温室効果ガス削減への動きから、我が国においてもカーボンニュートラルに向け政府における温室効果ガスの削減目標が示されている。鑄造業界においてもこの政府目標の達成のため、温室効果ガス（主に CO₂）の削減の講ずべき対策を検討するため、カーボンニュートラル特別委員会及び 2 つの WG を発足させ、4 回の委員会及び数度にわたる WG を開催した。
3. 令和 4 年度予算・税制要望として政府、鑄物議連等に対して、①新型コロナウイルス感染症の影響による企業活動支援、②働き方改革関連法に係る「時間外労働の上限規制」の柔軟な運用、③取引慣行適正化の推進、④FIT の見直し等のエネルギーコスト拡大の抑制、⑤温室効果ガス削減に向けた支援策の拡充、⑥特定技能外国人受入れ制度及び外国人技能実習制度の拡充、⑦中小企業に配慮した人材育成への助成の充実などを要望した。
4. 「未来志向型の取引慣行に向けて（世耕プラン）」に基づき、自動車産業適正取引ガイドライン及び素形材産業取引ガイドラインの追加改定を要望するとともに、両ガイドラインの周知状況に関するフォローアップ調査を行い、政府へ報告した。また、取引価格適正化では、原材料等の急激な高騰に対し、「健全な取引ならびに安定供給に向けたお願い」会長名文書を 2 回発行した。型管理適正化では、本会作成の「鑄物用貸与模型の取り扱いに関する覚書」を改訂の上、活用を推進した。手形現金化に関しては、下請取引の適正化について（令和 3 年通達）を周知徹底し、会員企業の取引慣行適正化を支援した。
5. 首相官邸において、2021 年 12 月に開催された「パートナーシップによる価値創造のための転嫁円滑化会議」に藤原会長が参加し、鑄造業界の業況を報告した。また、同日策定された「パートナーシップによる価値創造のための転嫁円滑化施策パッケージ（閣議了解）」を周知し、原材料・労務費等上昇分の転嫁の取組を推進した。

6. 経営部会市場調査委員会では、四半期毎に実施している景況調査を用いて、コロナ禍からの回復状況の把握や、原材料・労務費等上昇分の転嫁状況、各社の困りごと等を収集・確認し、会員企業へフィードバックならびに各種会合等で調査結果を報告するとともに、政府や鋳物議連等の要望に反映した。
7. 環境分野では、環境・エネルギー対策としての、CO₂削減に関するアンケートを引き続き実施した。
8. 標準化では、2018 年度に原案作成作業を行った「JIS G 5505 CV 黒鉛鋳鉄品」の改正規格が 2020 年 7 月に発行された。「JIS G 5502 球状黒鉛鋳鉄品」の改正規格は、原案作成分科会及び委員会にて原案作成作業を終了し、日本規格協会へ提出した（2022 年 4 月に発行予定）。また、ISO/TC25 国内審議会の活動として第 32 回 ISO/TC25 全体会議、及び WG16 の委員会にリモートにて参加し、討議を行った。鋳造機械でも ISO/TC306 WG1～4 の国際会議にリモートにて参加した。
9. 人材育成では、将来の鋳物工場の経営者や工場長の育成を目指す鋳造カレッジは、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により Web 講義を全国的に一部導入し、東北、関東、東海、中国四国地区にて開催した。受講生は鋳鉄コース 66 名、鋳鋼コース 8 名、銅合金 5 名、軽合金 8 名、合計 87 名（銅合金・軽合金コースは昨年度から 2 ヶ年受講）。なお、新型コロナウイルス感染症の再拡大により関東地区、鋳鋼コース、銅合金・軽合金コースのインターンシップが次年度へ繰越となった。
10. 若手社員を対象とした新人教育研修プログラム「鋳造入門講座（鋳鉄・アルミニウム鋳物コース）」は、4 月～7 月にかけてのオンライン講座は 61 名が受講し、59 名が修了した（自己都合による途中辞退 2 名）。また 9 月～2 月にかけてのハイブリット講座は 44 名が受講し、43 名が修了した（途中辞退 1 名）。なお、本講座の修了生は、2022 年度で累計 616 名となった。
11. 課題解決型専門コースである鋳造カレッジ上級コース「鋳鉄材料・砂型コース」は、新型コロナウイルス感染症拡大の影響で募集定員に満たず開講を中止した。
12. 専門研修としては、現場技術者及び作業者を対象に、鋳造の基礎技術に関する「鋳造技術研修会」を、オンライン講義にて実施。「溶解コース」（11 月）と「造型コース」（1 月）の延べ 4 日開催し、70 名が受講した。また、隔年で開催している「軽合金鋳造技術研修会」をオンラインにて開催し 20 名が参加した。なお、「3D-CAD 技能研修会」は新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から開催を中止した。
13. 設備・原材料分野では、5 月の（公社）日本鋳造工学会（工学会）の全国講演大会に併設される展示会に参加すべく準備を進めたが、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため延期となった。

- 1 4. 国際活動においては、10 月に AFA（瀋陽）（オンライン会議）に参加し、日本の市場動向について発表を行った。
- 1 5. 地方組織の活性化を推進するため、東海支部、北陸支部、中国四国支部の 3 支部活動を支援して地域活動を展開した。併せて、島根県鑄造関連産業振興協議会との交流を実施した。
- 1 6. 5 月に総会に併せて春季大会講演会、10 月に秋季講演会を何れもオンラインにて開催した。若手経営者全国大会として 9 月と 2 月にオンラインにて講演会を開催し、延べ 300 名の参加を得た。

Ⅲ. 会議に関する事項

1. 会議に関する事項

本会運営上の基本的な事項及び重要案件を審議決定するため、総会、理事会 6 回、協会役員会 2 回、正副会長会 6 回、監事会 1 回をそれぞれ開催し、事業の円滑な推進を図った。

(1) 社員総会開催日程

第 9 回社員総会 2021 年 5 月 20 日（木）ハイブリッド（機械振興会館）

(2) 理事会開催日程

- ① 第 40 回 2021 年 4 月 23 日（金）Web
- ② 第 41 回 2021 年 5 月 20 日（木）Web
- ③ 第 42 回 2021 年 10 月 25 日（月）Web
- ④ 第 43 回 2022 年 1 月 18 日（火）Web
- ⑤ 第 44 回 2022 年 3 月 18 日（金）Web

(3) 正副会長会開催日程

- ① 第 83 回 2021 年 4 月 23 日（金）Web
- ② 第 84 回 2021 年 7 月 9 日（木）Web
- ③ 第 85 回 2021 年 9 月 16 日（木）Web
- ④ 第 86 回 2021 年 12 月 10 日（金）ハイブリッド
- ⑤ 第 87 回 2022 年 2 月 25 日（金）Web

(4) 協会役員会開催日程

- ① 第 30 回 2021 年 5 月 20 日（木）ハイブリッド
- ② 第 31 回 2021 年 10 月 25 日（月）Web
- ③ 第 32 回 2022 年 1 月 18 日（火）Web
- ④ 第 33 回 2022 年 3 月 18 日（金）Web

(5) 監事会

2021 年 4 月 20 日（火）機械振興会館にて監事会を開催し、2020（令和 2）年度事業報告書、同収支決算書及び財産目録について監査を行った。

(6) 役員選考委員会

- ① 第 1 回 2021 年 10 月 11 日（月）Web
- ② 第 2 回 2021 年 11 月 24 日（水）Web
- ③ 第 3 回 2022 年 2 月 4 日（金）Web

2. 部会に関する事項

(1) 総務部会

佐藤総務部会長の下に、総務部会を4回開催し、本会の財務・経理及び組織・運営（他の部会に属するものを除く）に関する事項について審議した。

- ① 第1回 2021年 6月 29日（火）Web
- ② 第2回 2021年 8月 30日（月）Web
- ③ 第3回 2021年 11月 29日（月）ハイブリッド
- ④ 第4回 2022年 2月 7日（月）Web

（2）経営部会

大亀経営部会長の下に、経営部会を4回開催し、部会の運営に関する基本的、重要な事項についての検討及び会員の企業経営に役立つ情報の提供ならびに行事等の企画・立案について審議した。なお、今年度は、（1）新型コロナウイルスの影響への対応、（2）未来志向型取引慣行へ向けて（世耕プラン）等の活用による適正取引の推進（①労務費上昇分の価格転嫁、②型管理の適正化、③支払条件の適正化）、（3）FIT（再生可能エネルギー固定価格買取制度）への対応の3点を重点項目として活動を実施した。

- ① 第63回 2021年 6月 21日（月）Web
- ② 第64回 2021年 9月 2日（木）Web
- ③ 第64回 2021年 12月 2日（木）対面
- ④ 第65回 2022年 2月 8日（火）Web

また、業界の動向を把握し、統計データ、最近の鑄造業界動向、原材料副資材コスト動向の会員への情報提供を行った。

（3）技術・環境部会

柳澤技術・環境部会長の下に、技術部会を3回開催し、部会の運営に関する基本的、重要な事項についての検討及び委員会運営等に関する事項について審議を行った。

- ① 第1回 2021年 7月 7日（水）Web
- ② 第2回 2021年 10月 21日（木）Web
- ③ 第3回 2022年 2月 2日（水）Web

（4）国際部会

澤田国際部会長の下に、国際部会を3回開催し、国際交流、海外視察・調査等に関する事項について審議を行った。

- ① 第1回 2021年 6月 3日（木）Web
- ② 第2回 2021年 10月 4日（月）Web
- ③ 第3回 2022年 3月 9日（水）ハイブリッド

（5）機材部会

渡辺機材部会長の下に、機材部会を5回開催し、機材部会としての活動方針・計画等に関する事項について審議を行った。

- ① 臨時 2021年 4月 22日（木）Web
- ② 第1回 2021年 6月 10日（木）Web
- ③ 臨時 2021年 8月 31日（火）Web
- ④ 第2回 2021年 10月 13日（水）ハイブリッド
- ⑤ 第3回 2022年 1月 18日（火）Web

IV. スマートファウンドリー化の推進（鑄造産業ビジョン2017）

2017年9月に策定した「鑄造産業ビジョン2017」が目指すあるべき姿を実現するためのアクションプランの課題として、「IoT などの新しい技術を取り入れた設備投

資とスマートファウンドリーの実現」を会員の取組みへの提言として掲げた。この課題実現の取組みとして、技術・環境部会及び機材部会では、既存委員会の重点テーマとして、主に技術面から会員企業のスマートファウンドリー化の推進を検討。また、2019年度、2020年度に続き、鑄造工場のIoT化を経営戦略の観点から機動的に推進するため「IoT推進特別委員会」を開催し、鑄造IoTLT（Lightning Talk）及び座談会を開催した。

（１）IoT 推進特別委員会

- ① 第１回 2021年 4月 7日（水）Web
- ② 第２回 2021年 5月 19日（水）Web
- ③ 第３回 2021年 7月 8日（木）Web
- ④ 第４回 2021年 7月 30日（金）Web
- ⑤ 第５回 2021年 8月 23日（月）Web
- ⑥ 第６回 2021年 10月 6日（水）Web
- ⑦ 第７回 2021年 12月 13日（月）ハイブリッド

<IoT 推進特別委員会委員>

委員長 藤原 宏嗣（アサゴエ工業㈱）
副委員長 塩谷 栄治（石川可鍛製鉄㈱）
副委員長 若林 誠（㈱キャスト）
委員 明石 隆史（㈱明石合銅）
委員 沖 寿之（㈱木村鑄造所）
委員 永森 久之（錦正工業㈱）
アドバイザー 佐藤 孝造（佐藤鑄工㈱）

（２）鑄造IoTLT

- ① 2021年 7月 8日（木）Web セミナー
- ② 2021年 8月 26日（木）IoTLT Vol.4 Web
- ③ 2022年 3月 8日（火）IoTLT Web セミナー

（３）座談会

- ① 2021年 12月 14日（火）「データ集積について」

V. カーボンニュートラル達成に向けた取組み

世界的な温室効果ガス削減への動きから、我が国においてもカーボンニュートラルに向け政府における温室効果ガスの削減目標が示されている。鑄造業界においてもこの政府目標達成のため、温室効果ガス（主にCO₂）の削減の講ずべき対策を検討するカーボンニュートラル特別委員会及び調査・セミナーWGと実施項目検討WGの2つのWGを発足し、4回の委員会及びWGをそれぞれ4回開催した。

（１）カーボンニュートラル特別委員会

- ① 第１回 2021年 7月 28日（水）Web
- ② 第２回 2021年 10月 7日（木）Web
- ③ 第３回 2021年 12月 8日（水）ハイブリッド
- ④ 第４回 2022年 3月 3日（木）Web

<カーボンニュートラル特別委員会委員>※は担当WG

委員長 澤田 正治（アイシン高丘㈱）
副委員長 富田 康裕（㈱富田鑄工所 ※実施項目WG）
副委員長 守田 有道（富士電機㈱ ※調査WG）
委員 今西 幸平（日立金属㈱ ※実施項目WG）

委員 大野 剛 (新東工業(株) ※調査 WG)
 委員 大矢 正三 (株)大矢鋳造所 ※実施項目 WG)
 委員 神戸 洋史 ((公社) 日本鋳造工学会 副会長)
 委員 木村 寿利 (株)木村鋳造所 ※実施項目 WG)
 委員 塩谷 栄治 (石川可鍛製鉄(株) ※調査 WG)
 委員 清水 一道 ((公社) 日本鋳造工学会 会長)
 委員 鈴木 敏光 (草野産業(株) ※実施項目 WG)
 委員 高橋 健太郎 (株)ハイキャスト)
 委員 西村 有司 (日本ルツボ(株) ※調査 WG)
 委員 橋本 実 (前橋橋本合金(株) ※調査 WG)
 委員 松林 正樹 (株)マツバヤシ)
 委員 宮坂 誠 (株)コヤマ ※実施項目 WG)
 委員 村田 康博 (株)ナニワ炉機研究所 ※調査 WG)
 委員 吉野 正弘 (ヨシワ工業(株) ※実施項目 WG)
 世話人 武山 尚生 (中央可鍛工業(株))
 世話人 柳澤 忠幸 (株)IJTT)
 世話人 渡辺 兼三 (太洋マシナリー(株))

(2) 実態調査・セミナーWG

- ① 第1回 2021年 9月 1日 (水) (Web)
- ② 第2回 2021年 9月 24日 (金) (Web)
- ③ 第3回 2022年 1月 25日 (火) (Web)
- ④ 第4回 2022年 3月 10日 (木) (Web)

(3) 実施項目 WG

- ① 第1回 2021年 8月 27日 (金) (Web)
- ② 第2回 2021年 9月 28日 (火) (Web)
- ③ 第3回 2021年 12月 24日 (金) (Web)
- ④ 第4回 2022年 2月 9日 (水) (Web)

VI. 事業活動に関する事項

1. 大会及び講演会・講習会等の開催に関する事項

(1) 2021 年度春季大会講演会の開催

5月20日(木) オンラインにて春季大会講演会を開催した。

参加人数 111 名

演題	講演者
「鋳造業界における カーボンニュートラルへの対応」	清水 一道 室蘭工業大学 教授

(2) 2021 年度秋季大会講演会の開催

10月26日(火) オンラインにて開催した。

参加人数 193 名

演題	講演者
第一部 今後の電力の電源構成とカーボンニュートラルに向けた業界の取組み	
(1) エネルギーミックスと	秋元 圭吾

電力料金の今後の動向について	総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会委員 ((公財) 地球環境産業技術研究機構 システム研究グループ グループリーダー)
(2) トヨタにおけるカーボンニュートラルに向けた取組みと鋳造業界への期待	倉本 剛 トヨタ自動車株式会社 モビリティ材料技術部 プロジェクト材料創生室 グループ長
(3) 鉄鋼業界におけるカーボンニュートラルへの取組みと課題	小野 透 一般社団法人日本鉄鋼連盟 特別顧問
第二部	
スクラップ等の原材料の需給動向について	山下 政博 草野産業株式会社 取締役
第三部	
素形材産業取引ガイドラインの改訂など取引慣行適正化への取組みについて	谷 浩 経済産業省素形材産業室 室長
第四部 中国四国支部企画	
島根県における鋳物産業廃棄物減量化に向けた事業活動	重親 守 島根県銑鉄鋳物工業組合 理事長
小たたら操業体験を通じた技士会活動と鋳造カレッジインターンシップへの取組み	吉野 正弘 ヨシワ工業株式会社 代表取締役社長

(3) 若手経営者全国大会

オンラインで夏季大会（素形材団体との交流会）を実施した。

【講演会】2021年9月9日（木）ZOOM ウェビナー

参加者 200 名

演 題	講 演 者 (所 属)
「鋳造業界におけるカーボンニュートラルの取組みについて」	カーボンニュートラル特別委員会 委員長 澤田 正治
前半：講演 「製造業における SDGs について」 後半：パネルディスカッション 「鋳造メーカーによる SDGs の実践について」	講師・パネリスト (一社) SDGs 支援機構 代表理事 河上 伸之輔 パネリスト 澤田 正治氏 (CN 特別委員会委員長) 梅澤 伸英氏 (梅沢鋳工(株)) 塩谷 栄治氏 (石川可鍛製鉄(株)) 塩野 浩士氏 (株)シオノ鋳工) 奈部 潤弥氏 (株)高岡製作所) 吉野 正弘氏 (ヨシワ工業(株))

オンラインで冬季大会を実施（素形材団体との交流会）を実施した。

【講演会】 2022 年 3 月 4 日（金）ZOOM ウェビナー

参加者 123 名

演 題	講 演 者（所 属）
「自社の価値を知るブランディング」	(株)アイデンティティ ブランディング 取締役 大江 祐介
「大谷流「元気の出る」企業経営」	志縁塾（しえんじゅく） 代表取締役 大谷 由里子

（４）安全衛生対策セミナー

労働災害の減少を図るため、「災害未然防止」をテーマにした講義と会員企業による事例発表を行うオンラインセミナーを（一社）日本鋳鍛鋼会、（一社）日本ダイカスト協会及び（一社）日本鍛造協会と合同で開催した。

参加者 30 名（4 団体合計 78 名）

①日時：2021 年 12 月 7 日（火）13：30～16：40

場所：Web（（一社）日本鍛造協会）

プログラム

演 題		講 演 者（所 属）
事例発表		
1	日常 KY 活動と ISO45001 取得までの取り組みと今後の課題	菱沼 昌弘（(株)アンテックス）
2	ゼロ災を目指す全員参加の安全教育	鈴木 芳江（(株)真岡製作所）
3	新東工業(株)「安全の取り組み」～見える化とリスク低減活動の活性化～	日比野 豊寛（新東工業(株)）
4	ダイカスト鋳造設備(周辺装置含む)の安全対策と労災事例	波多野 和彦（芝浦機械(株)）
講義		
「進化する 6S の重要性について」		小林 良紀（小林技術士事務所）

（５）5 団体共催セミナー

（一社）日本ダイカスト協会、（一社）日本鍛造協会、（一社）日本鋳鍛鋼会及び高度ポリテクセンター*の 5 団体合同で、各協会の会員に対して、以下に示す基礎的な研修セミナーを開催した。本会からは延べ 15 名（全体で 40 名）の参加があった。

①生産設備を故障させないための機械保全

2022 年 1 月 17 日（月）～18 日（火） 5 名(全 18 名)

②工業・製品図面 読み方のポイントー「図面から製品情報を読むために」ー

1 日目（オンライン）2022 年 2 月 22 日（火）

2日目（オンライン）2022年3月1日（火）

3日目（オンライン）2022年3月8日（火）1～3日目延べ9名（全16名）

4日目（スクーリング：千葉）2022年3月10日（木）（全体で）10名

③モノづくりに必要な切削加工のイロハー 旋盤 鉄鋼編－

2022年3月1日（火）～2日（水） 中止（応募2名）

④モノづくりに必要な切削加工のイロハー 旋盤 アルミ編－

2022年3月15日（火）～16日（水） 中止（応募0名）

⑤一人前に近づく、鋼の熱処理

2022年3月24日（木）～25日（金） 1名（全6名）

*（独）高齢・障害・求職者雇用支援機構 高度職業能力開発促進センター

（6）第5回省エネセミナー

2021年12月14日（火）Web 参加登録者163名（講師・運営除く）

（公社）日本鋳造工学会の協賛を頂き「鋳造業界におけるカーボンニュートラルの取組み」を副題に掲げ、下記の内容で開催された。

演 題		講 演 者
第1部：省エネ補助金、省エネ法改正動向、省エネ診断について		
1	省エネルギー政策について	資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部 中山 竜太郎
2	省エネの進め方と省エネ診断事例	（一財）省エネルギーセンター 藤本 勉
第2部：省エネ機器の紹介		
3	省エネ型誘導炉とIoTソリューションのご紹介	富士電機(株) 城 春樹
4	省エネ型AI用溶解炉 Hybrid Freedom の紹介	日本ルツボ(株) 益田 昌人
5	圧縮空気のカーボンニュートラル	アトラスコプコ(株) 山口 裕司
第3部：生産ラインデータの収集と活用		
6	電力ロガーによる可視化と溶解トレーサビリティシステムによるコスト削減事例	(株)キャスト 若林 誠
7	溶解電気炉のIoT化による改善事例	(株)木村鋳造所 沖 寿之
8	投入電力の見える化によるムダ削減・トラブルの早期発見	五位堂工業(株) 津田 家仁

2. 国際競争力を発揮できる環境の整備に関する事項

（1）経営基盤強化に係る政策制度への対応

2021年11月25日に開催された自民党「予算・税制等に関する政策懇談会」において新型コロナウイルス感染症の影響による企業活動支援の他下記の2022年度の予算・税制要望を行った。

【新型コロナウイルス感染症の影響による企業活動支援】

1. 雇用調整助成金の特例措置の段階的見直しは慎重に
2. 再生可能エネルギー固定価格買取制度（FIT）における賦課金減免制度の優良基準の柔軟な運用
3. 働き方改革関連法に係る「時間外労働の上限規制」の柔軟な運用
4. 外国人技能実習生等に対するレジデンストラックの再開

【予算関係】

1. ものづくり・商業・サービス補助金の拡充及び要件緩和
2. 電力多消費産業に対する省エネ投資支援施策の特例
3. 温室効果ガス削減に向けた工程表の提供、支援策の拡充
4. 中小企業に配慮した人材育成等への助成の復活・拡充
5. 大学等における鑄造分野の技術習得の専門課程（復活）
6. 取引慣行適正化の推進
7. 鉄スクラップ等の原材料・副資材の安定供給

【税制関係】

1. 地球温暖化対策税の用途拡大や安易な課税拡大の反対

【その他】

1. エネルギーコスト拡大の抑制
 - ① 再生可能エネルギー固定価格買取制度（FIT）の見直し
 - ② 原子力発電の安全性を確保した早期再稼働を含めた安価で安定的なエネルギー供給
2. 特定技能外国人受入れ制度及び外国人技能実習制度の柔軟な運用
3. 最低賃金の引き上げは地域の実情等を踏まえて慎重に

（2）鑄物産業振興議員連盟への要望

自由民主党の鑄物産業振興議員連盟（会長：麻生太郎衆議院議員）の総会に併せて情報交換会を以下のとおりそれぞれ実施し、議員連盟及び経済産業省他官公庁への施策・税制要望並びに情報交換を行った。

<第 21 回鑄物産業振興議員連盟（自由民主党）総会・情報交換会>

2021 年 6 月 15 日（火）：自民党鑄物産業振興議員連盟への要望

I. 重点項目

1. 新型コロナウイルス感染症の影響による企業活動支援
 - （1）雇用調整助成金の特例措置の段階的見直しは慎重に
 - （2）再生可能エネルギー固定価格買取制度（FIT）における賦課金減免制度の優良基準の柔軟な運用
 - （3）働き方改革関連法に係る「時間外労働の上限規制」の柔軟な運用
2. 取引慣行適正化の推進
3. エネルギーコスト拡大の抑制
 - （1）再生可能エネルギー固定価格買取制度（FIT）の見直し
 - （2）原子力発電の安全性を確保した早期再稼働を含めた安価で安定的なエネルギー供給
4. 温室効果ガス削減に向けた工程表の提供、支援策の拡充

II. 施策関連要望

1. 特定技能外国人受入れ制度及び外国人技能実習制度の柔軟な運用
2. 経営者保証に関するガイドラインの周知・徹底
3. 最低賃金の引き上げは地域の実情等を踏まえて慎重に
4. 大学等における鑄造分野の技術習得の専門課程の拡充（復活）

Ⅲ. 予算・税制要望

1. ものづくり・商業・サービス補助金の拡充及び要件緩和
2. 電力多消費産業に対する省エネ投資支援施策の特例
3. 中小企業に配慮した人材育成等への助成の復活・拡充

3. 鑄造業の経営改善・振興対策、その他に関する事項

(1) 取引条件適正化の推進

① パートナーシップによる価値創造のための価格転嫁円滑化会議

2021年12月27日首相官邸で開催されたパートナーシップによる価値創造のための価格転嫁円滑化会議に藤原会長が参加し、鑄造業界の業況を報告した。また、同日策定された「パートナーシップによる価値創造のための転嫁円滑化施策パッケージ」により、中小企業の会員企業が賃上げできる環境整備のため、原材料・労務費等上昇分の転嫁の取組を推進した。

② 素形材産業取引適正化委員会（藤原会長が委員）

素形材産業室による素形材産業取引適正化委員会（第1回6月18日、第2回7月29日）、作業部会（第1回6月11日、第2回7月16日）、にそれぞれ藤原会長、鈴木専務理事が参加し、素形材産業取引ガイドライン及び素形材産業適正取引自主行動計画改訂について審議。

③ 中小企業政策審議会中小企業経営支援分科会取引問題小委員会

2022年3月3日に取引問題小委員会が開催され、鈴木専務理事が参加し、鑄造業界の取引適正化の状況について報告し、政府に対してより一層の取引適正化の施策の実施を要望した。なお、伊藤顧問（前会長）が日本商工会議所中小企業経営専門委員会共同委員長（伊藤鉄工㈱社長）として委員となっている。

④ 自動車取引適正化研究会（経産省）（藤原会長が委員）

2021年9月9日～15日 書面審議にて開催。議題である自動車産業取引ガイドライン改訂について、本会から変更案を提出。労務費上昇分の転嫁の内容が新たに掲載された。

⑤ 手形通達の周知、ならびに金融業界（全国銀行協会）と素形材団体との意見交換会

手形現金化について、「下請取引の適正化について（令和3年通達）」を周知徹底し、会員企業の取引慣行適正化を支援した。

また、2021年12月23日に素形材産業室が主催した金融業界（全国銀行協会）と素形材団体との意見交換に本会から正副会長が参加した。

⑥ 自主行動計画フォローアップ調査

自主行動計画フォローアップ調査（経産省）を会員鑄造企業（受注側・発注側）に対して実施し、調査結果を中小企業政策審議会中小企業経営支援分科会取引問題小委員会で鈴木専務理事が報告し、概要を鑄造ジャーナル、協会ホームページに掲載した。

⑦ 鑄造協会「鑄物用貸与模型の取り扱いに関する覚書」（改訂版）

本会作成の「鑄物用貸与模型の取り扱いに関する覚書」に2019年12月策定された経産省の「型取引の適正化推進協議会報告書」の内容を盛り込んだ改訂版を作成し、会員企業へ周知の上活用を推進した。

⑧ 素形材産業取引ガイドラインの説明会開催（講師：素形材産業室）

9月15日組合代表者会、10月26日秋季大会で、素形材産業室の講師による素形材産業取引ガイドラインの説明会を開催した。

⑨ 鉄源等の状況に関する説明会（講師：草野産業（株））

6月21日経営部会、10月26日秋季大会で、スクラップ等の高騰や入手難の状況、今後の見込み等関する鉄源の状況の説明会を開催した。

⑩ 「会長名お願い文書」発行

原材料等の急激な高騰などに対し、2021年7月、2022年2月会長名の「健全な取引ならびに安定供給に向けたお願い」を発行。2011年11月に原材料・副資材等のリバイスデータを提供し、会員企業の取引慣行適正化を支援した。

（2）働き方改革関連法に係る「時間外労働の上限規制」の柔軟な運用

① 意見交換会開催

2021年6月4日 自民党鋳物議盟（新藤幹事長、塩崎先生他）と、協会正副会長幹部、厚労省担当課長、素形室室長にて意見交換会を開催した。

② 6月15日 自民党鋳物産業振興議員連盟意見交換会において継続要望し中小企業への配慮等が決議された。

③ 中小企業への配慮に関し厚生労働省労働基準局長名の都道府県労働局長あての通達文書が発出され会員企業へ周知した。

（3）特定技能外国人制度の柔軟な運用、2号業種指定への取組

特定技能外国人制度に関して、経済産業省総務課のヒアリングを下記のとおり実施し、書類の簡素化等柔軟な運用ならびに素形材（鋳造）分野の特定2号の業種指定等を要望した。

① 2021年11月10日（水）協会事務局（於 経産省）

② 2021年11月16日（火）会員企業2社現地訪問

③ 2021年11月17日（水）会員企業1社（於 経産省）

④ 2021年11月18日（木）会員企業1社（オンライン）

（4）日本鉄鋼連盟他電力多消費産業（団体）との情報交換会

日本鉄鋼連盟他電力多消費産業（団体）による情報交換会を下記日程で開催、本会事務局が参加した。

① 2021年 9月14日（火）Web

② 2022年 1月31日（月）Web

（5）サプライチェーン対策のための国内投資促進事業費補助金支援

サプライチェーン対策のための国内投資促進事業費補助金2次公募に際し、公募申請の参考資料の作成を支援した（本事業の要件である鋳造品（素形材製品を含む）の生産拠点の集中度が高いことを証明する書類の作成が応募企業では困難なため、経済産業省素形材産業室の要請により第1次公募から継続実施）。

（6）コロナからの回復状況の把握と困りごとの収集

市場調査委員会では実施している四半期毎の景況調査において、新たな調査項目として2年前対比、稼働率110%、45時間以上の労働者の有無、スクラップのサーチャージ導入・転嫁状況、労務費交渉の実施や転嫁の状況等取組等ならびに困りごと等を収集、確認した。本集計結果は鋳造ジャーナル、協会ホームページ、各種会合等で報告するとともに、市場調査委員会・経営部会において精査・分析の上、政府や鋳物議連等の要望に反映した。

（7）経済産業省会員企業視察

以下の日程で経済産業省の会員企業への工場視察ならびに情報交換会を実施した。

- ① 2021 年 11 月 3 日（金）福井県の会員企業 1 社 視察者：素形材産業室
- ② 2021 年 11 月 15 日（月）愛知県の会員企業 2 社
視察者：製造産業局審議官、素形材産業室
- ③ 2021 年 12 月 10 日（金）埼玉県の企業 1 社 視察者 素形材産業室
- ④ 2021 年 12 月 22 日（水）静岡県企業 1 社 視察者 素形材産業室、
産業機械課

4. 同業との連携に関する事項

(1) 量産鋳鉄鋳物委員会（委員長：竹内 英貴）

量産鋳鉄鋳物企業による市場情報、経営状況、経営課題等の情報交換を目的に書面による情報交換とオンラインによる会合を計 4 回開催した。

- ① 第 53 回 2021 年 7 月 2 日（金）Web
- ② 第 54 回 2021 年 10 月 12 日（火）Web
- ③ 第 55 回 2021 年 12 月 3 日（金）ハイブリッド
- ④ 第 56 回 2022 年 3 月 11 日（金）Web

(2) 非量産鋳鉄鋳物委員会（委員長：柏倉 武志）

非量産鋳鉄鋳物企業による市場情報、経営状況、経営課題等の情報交換を目的に 3 回開催した。

- ① 第 39 回 2021 年 6 月 8 日（火）Web
- ② 第 40 回 2021 年 10 月 5 日（火）Web
- ③ 第 41 回 2022 年 2 月 24 日（木）Web

(3) 精密鋳造経営委員会（委員長：岩瀬 稔）

- ① 第 64 回 2021 年 6 月 25 日（金）Web
- ② 第 65 回 2021 年 9 月 24 日（金）Web
- ③ 第 66 回 2022 年 3 月 18 日（金）Web

(4) 非鉄委員会（委員長：田島 正明）

- ① 第 1 回 2021 年 11 月 17 日（水）ハイブリッド

(5) 軽合金委員会（委員長：田島 正明）

- ① 第 1 回 2021 年 7 月 12 日（月）Web

5. 調査研究に関する事項

市場調査委員会（委員長：武山 尚生）を開催し、景況調査結果によるコロナからの回復状況の分析、会員企業の困りごとの把握。また、原材料・副資材高騰等の状況ならびに対応を審議した。

- ① 第 28 回 2021 年 6 月 1 日（火）Web
- ② 第 29 回 2021 年 6 月 17 日（木）Web
- ③ 第 30 回 2021 年 8 月 23 日（月）Web
- ④ 第 31 回 2021 年 11 月 1 日（月）Web
- ⑤ 第 32 回 2022 年 2 月 3 日（木）Web

6. 鋳造業に係る施策・税制等の要望・陳情に関する事項

令和 3 年度予算・税制等要望として、6 月に自由民主党の鋳物産業振興議員連盟、11 月に自由民主党の「予算・税制等に関する政策懇談会」に対して鋳造業界

の要望を実施した。(詳細は、前掲 2. 国際競争力を発揮できる環境の整備」を参照)

7. 中小企業振興に関する事項

(1) 組合代表者会(委員長:丹羽 龍)

組合代表者会を事務局長会と合同で以下のとおり開催した。

- ① 第 54 回 2021 年 6 月 10 日(木) 事務局長会合同 Web
- ② 第 55 回 2021 年 9 月 15 日(水) 事務局長会合同 Web
- ③ 第 56 回 2021 年 12 月 9 日(木) 事務局長会合同 ハイブリッド
- ④ 第 57 回 2022 年 3 月 17 日(木) 事務局長会合同 Web

(2) 組合事務局長会(委員長:神場 光昭)

上記第 54~57 回の組合代表者会と合同で組合事務局長会 63~66 回を開催し、単独開催を以下のとおり実施した。

- ① 第 62 回 2021 年 4 月 16 日(金)(単独開催) Web

(3) 若手経営者委員会(委員長:富田 康裕)

若手経営者委員会を 4 回開催し、若手経営者全国大会(夏・冬)の企画・運営他に関し審議した。

- ① 第 55 回 2021 年 5 月 28 日(金) Web
- ② 第 56 回 2021 年 10 月 19 日(火) Web
- ③ 第 57 回 2021 年 11 月 26 日(火) ハイブリッド
- ④ 第 58 回 2022 年 2 月 17 日(木) Web

(4) 組合だよりの発行

組合員を対象に各組合の業況、組合代表者会の議事録・報告内容を掲載した「組合だより」を毎月(計 12 回)発行した。

8. 技術開発に関する事項

(1) キュポラ操業研究委員会(委員長:米田 博幸)

テーマ:キュポラ溶湯の特性調査、カーボンニュートラル関連の情報交換
特別講演(2 回):第 2 回…平塚教授(岩手大学)

第 4 回…中江秀夫名誉教授(早稲田大学)

- ① 第 1 回 2021 年 6 月 16 日(水) Web 出席者 9 名
- ② 第 2 回 2021 年 9 月 8 日(水) Web 出席者 12 名
- ③ 第 3 回 2021 年 12 月 22 日(水) Web 出席者 12 名
- ④ 第 4 回 2022 年 3 月 16 日(水) Web 出席者 15 名

(2) 電気炉操業研究委員会(委員長:鈴木 敏光)

テーマ:溶解炉の IoT、溶解原単位、溶湯品質、鋳物用銑鉄などの議題を討議

- ① 第 1 回 2021 年 6 月 23 日(水) Web 出席者 19 名
- ② 第 2 回 2021 年 9 月 29 日(水) Web 出席者 20 名
- ③ 第 3 回 2021 年 12 月 15 日(水) Web 出席者 22 名
- ④ 第 4 回 2022 年 3 月 9 日(水) Web 出席者 24 名

(3) 鋳型技術委員会(委員長:間瀬 和之)

テーマ:鋳物砂、造型システムに関する最新情報の提供及び討議

- ① 第 1 回 2021 年 6 月 30 日(水) Web 出席者 15 名
- ② 第 2 回 2021 年 9 月 15 日(水) Web 出席者 16 名
- ③ 第 3 回 2021 年 12 月 1 日(水) ハイブリッド 出席者 18 名

- ④ 第4回 2022年 3月 2日(水) Web 出席者 18名
- (4) 精密鑄造技術委員会(委員長:細田 修平)
 - テーマ:精密鑄造用ワックスの規格化、海外技術情報の交換他
 - (公社)日本鑄造工学会精密鑄造研究部会との共同開催で実施した。
 - ()内は鑄造協会委員数
 - ① 第1回 2021年 5月 26日(水) Web 出席者 13名(5名)
 - ② 第2回 2021年 8月 25日(水) Web 出席者 11名(6名)
 - ③ 第3回 2021年 12月 3日(金) Web 出席者 16名(8名)
 - ④ 第4回 2022年 2月 16日(水) Web 出席者 18名(8名)
- (5) 銅合金技術委員会(委員長:丸山 徹・関西大学)
 - テーマ:青銅合金の金型鑄造、標準化他
 - ① 第1回 2021年 7月 9日(金) Web 出席者 30名
 - ② 第2回 2021年 10月 12日(水) Web 出席者 30名
 - ③ 第3回 2021年 12月 21日(火) Web 出席者 32名
 - ④ 第4回 2022年 3月 17日(金) Web 出席者 30名

9. 環境に関する事項

- (1) エネルギー削減委員会(委員長:守田 有道)
 - ① 第1回 2021年 7月 13日(火) Web 出席者 11名
 - ② 第2回 2021年 10月 27日(水) Web 出席者 11名
 - ③ 第3回 2022年 1月 25日(水) Web 出席者 12名
 - (カーボンニュートラル特別委員会 WG1 と共同開催)
 - ④ 第4回 2022年 3月 10日(木) Web 出席者 13名
 - (カーボンニュートラル特別委員会 WG1 と共同開催)

10. 指導・教育・人材育成に関する事項

- (1) 人材育成特別委員会
 - ① 第1回 2021年 12月 16日(木) Web
 - 鑄造カレッジ開催方針の審議にあたっては、随時、書面会議等を開催している。
- (2) 鑄造カレッジ企画運営委員会(日本鑄造工学会の人材育成委員会と鑄造カレッジ合同委員会を運営)
 - 鑄造技士認定、鑄造カレッジ受講者選定及び鑄造カレッジ開催方針の審議にあたって書面会議を実施。
- (3) 鑄造カレッジ現地責任者会議
 - ① 2021年 12月 2日(木) Web 鑄造カレッジ現地責任者会議
 - ② 2022年 1月 18日(火) Web 鑄造カレッジ現地責任者会議
 - ③ 2022年 2月 1日(火) Web 鑄造カレッジ現地責任者会議
- (4) 上級カレッジ委員会
 - ① 第1回 2021年 4月 19日(月) Web 出席者 12名
 - ② 第2回 2022年 2月 3日(木) Web 出席者 13名
- (5) 新人教育研修プログラム委員会
 - ① 第1回 2021年 7月 6日(火) Web 出席者 9名
 - ② カリキュラム検討 WG 2021年 11月 11日(木) Web 出席者 4名
 - ③ カリキュラム検討 WG 2022年 1月 11日(火) Web 出席者 4名
 - ④ 第2回 2022年 3月 14日(月) Web 出席者 8名

(6) 2021 年度鑄造カレッジは Web 講義を全国的に一部導入し、東北、関東、東海、中国四国地区にて 2 年ぶりの本格的開催となった。なお、上級コースは定員に届かなかったため開講を見合わせ、2022 年度に順延した。また、鑄造入門講座はオンラインとハイブリッドにて計 2 回実施した。

- ① 2021 年 4 月 15 日 (木) ～ 7 月 30 日 (金) 鑄造入門オンライン講座
- ② 2021 年 7 月 10 日 (土) ～12 月 3 日 (金) カレッジ東北地区
- ③ 2021 年 7 月 17 日 (土) ～12 月 18 日 (土) カレッジ関東地区
- ④ 2021 年 7 月 17 日 (土) ～12 月 25 日 (土) カレッジ東海地区
- ⑤ 2021 年 7 月 16 日 (金) ～12 月 24 日 (金) カレッジ中国四国地区
- ⑥ 2021 年 8 月 26、27 日、9 月 1 日、2 日 カレッジ鋳鋼専門講座
- ⑦ 2021 年 12 月 6 日 (月) ～ 12 月 10 日 (金) 東海地区インターンシップ
- ⑧ 2021 年 9 月 17 日 (金) ～2022 年 2 月 19 日 (土) 鑄造入門ハイブリッド講座
- ⑨ 2022 年 3 月 21 日 (月) ～3 月 25 日 (金) 中国四国地区インターンシップ
- ⑩ 2022 年 3 月 25、26、31 日 (～4 月 2 日) 東北地区インターンシップ

(7) 鑄造技術研修会

- ① 鑄鉄第 1 回 2021 年 11 月 11～12 日「溶解・方案」Web 39 名参加
- ② 鑄鉄第 2 回 2022 年 1 月 27～28 日「造型・方案」Web 31 名参加
- ③ 軽合金 (隔年開催) 2021 年 6 月 17～18 日 Web 20 名参加

(8) 精密鑄造技術研修会 (技術部会・精密鑄造技術委員会の合同で隔年開催)

- ① 2021 年 7 月 15 日 (木) ～16 日 (金) Web 15 名参加

1 1. 鑄造技士会活動に関する事項

鑄造カレッジを一定の成績で終了した受講生に対する協会認定制度「鑄造技士 (Foundry Expert)」は、2021 年度で 1,087 名を認定するに至った。この鑄造技士の技術のさらなる向上とネットワークを維持強化するための組織として、鑄造カレッジの 6 つの開催地区ごとに鑄造技士会を設立している。2021 年度の各地区鑄造技士会は新型コロナウイルス感染症拡大により大きな活動を行っていない。

1 2. 標準化に関する事項

(1) 標準化委員会 (委員長：清水 一道・室蘭工業大学)

JIS 及び ISO に関する審議を行った。

「JIS G 5503 オーステンパ球状黒鉛鑄鉄品」改正原案作成 (分科会)

- ① 第 1 回 2021 年 4 月 19 日 (月) Web 出席者 5 名
- ② 第 2 回 2021 年 5 月 18 日 (火) Web 出席者 7 名
- ③ 第 3 回 2021 年 6 月 8 日 (火) Web 出席者 7 名
- ④ 第 4 回 2021 年 7 月 6 日 (火) Web 出席者 6 名
- ⑤ 第 5 回 2021 年 8 月 31 日 (火) Web 出席者 5 名
- ⑥ 第 6 回 2022 年 10 月 8 日 (金) Web 出席者 5 名
- ⑦ 第 7 回 2022 年 1 月 13 日 (火) Web 出席者 10 名
- ⑧ 第 8 回 2022 年 2 月 17 日 (木) Web 出席者 10 名
- ⑨ 第 9 回 2022 年 3 月 8 日 (月) Web 出席者 9 名

「新 JIS 耐摩耗鑄鉄品」原案作成 (新 JIS 原案作成準備委員会)

- ① 第 1 回 2021 年 10 月 19 日 (火) Web 出席者 9 名
- ② 第 2 回 2021 年 11 月 17 日 (水) Web 出席者 8 名

③ 第3回 2022年 1月 14日(木) Web 出席者 6名

④ 第4回 2022年 2月 28日(月) Web 出席者 9名

「JIS G 5903 鋳鉄製又は鋳鋼製のショット及びグリット」改正原案作成
(準備委員会)

① 第1回 2021年 8月 20日(金) Web 出席者 4名

② 第2回 2021年 10月 22日(金) Web 出席者 3名

「JIS G 5502 球状黒鉛鋳鉄品」改正原案(2020年度日本規格協会に提出)
JISC 審議会对応

① 準備委員会 2022年 1月 24日(月) Web 出席者 6名

2022年 1月 26日(水) Web 出席者 5名

② JISC 審議会 2022年 2月 3日(木) Web 協会出席者 3名

③ 原案修正会議 2022年 3月 8日(月) Web 出席者 6名

(2) ISO/TC25 国内審議委員会(委員長:浅野 和典・近畿大学)

ISO/TC25 の規格改定等に関する審議を行った。

① WG16: ISO/DTR 10809-1(2021) (Cast irons—Part 1: Materials and properties for design) への第1回電子投票

メール会議: 2021年 5月 12日(火)~31日(木)国内審議委員意見集約

電子投票: 2021年 6月 8日(木)(事務局)。

② WG16: ISO/DTR 10809-1.2(2021) (Cast irons—Part 1: Materials and properties for design) への第2回電子投票

メール会議: 2021年 8月 1日(金)~31日(火)国内審議委員意見集約

電子投票: 2021年 9月 13日(月)(事務局)

③ 第33回 ISO / TC 25 鋳鉄&鋁鉄の全体会議

国内審議委員会: 2021年 11月 1日(月) Web 出席者 6名

国際会議: 2021年 11月 16日(水) オンライン形式(ロンドン)

日本より浅野委員長、吉沢(事務局)が参加

メール会議(会議報告): 2021年 11月 17日(木)~30日(火)

④ ISO 16112:2017(Ed2)の5年毎の改定確認投票

規格名 Compacted (vermicular) graphite cast irons — Classification

依頼日 2022年 1月 15日、投票締切日 2022年 6月 4日

対応 JIS 規格 … JIS G 5505:2020 CV 黒鉛鋳鉄

国内審議委員会で、投票内容をメール会議にて取り纏め中。

⑤ WG16: ISO/DTR 10809-1.2(2021) (Cast irons—Part 1: Materials and properties for design) WG 会議に、浅野委員長及び吉沢(事務局)が出席

メール会議(意見ヒアリング)及び Web 会議: 2022年 3月 31日(木)

(3) 他団体主催 ISO 国内審議委員会への参加

① ISO/TC44 国内審議委員会(主催:(一社)日本アルミニウム協会)

ISO/TC44/SC10/W5、ISO/DIS 15614-4(金属材料の溶接条件の仕様と認定—溶接条件テスト—第4部 アルミ鋳物の仕上げ溶接)意見照会
(2021年 7月)。

② ISO/TC213 国内審議委員会(主催:(一財)日本規格協会)

ISO/TC213 グループ A 国内委員会(幾何公差の横断的調査の関連 WG、
2022年 1月よりオブザーバ参加)

1) ISO 1660:2017(Ed 3) 幾何学的製品仕様(GPS)—幾何学的公差—プロファイル公差

- 2) ISO 1101:2017 (Ed 4) 幾何学的製品仕様 (GPS) — 幾何学的公差 — 形状、方向、位置、及び振れの公差
 2022 年 3 月 4 日(金) ISO/TC213 国内審議委員会(Web)
 2022 年 3 月 22 日(火) ISO/TC213 グループ A JIS 素案作成準備委員会
- ③ ISO/TC261 国内審議委員会 (主催: TRAFAM)
 AM(Additive Manufacturing)砂型の ISO 規格制定コアメンバとして参加。
 2021 年 4 月 9 日 (金) Web
 2021 年 8 月 6 日 (金) Web
 2021 年 11 月 29 日 (月) Web
 2022 年 1 月 11 日 (火) ハイブリッド(対面で参加)
- ④ ISO/TMB/SAG_Critical Minerals 国内委員会への参加
 重要鉱物に係る戦略的諮問委員会(SAG) (2021 年 6 月から 1 年間の予定)
 日本から参加のエキスパートの報告会に延べ 3 回参加。
- (4) ISO/TC306 国内審議委員会 (委員長: 橋爪 政治)
 1 3. 設備・原材料等に関する事項に記載

1 3. 設備・原材料等に関する事項

- (1) ISO/TC306 国内審議委員会 (委員長: 橋爪 政治)
 ISO/TC306 (鑄造機械規格) の国際規格制定等に関する審議を行った。
 - ① 2021 年 5 月 25 日 (火) ISO/TC306 国内審議委員会 Web
 - ② 2021 年 7 月 29 日 (木) ISO/TC306 国内審議委員会 Web
 - ③ 2021 年 9 月 8 日 (水) ISO/TC306 国内審議委員会 Web
 - ④ 2021 年 11 月 9 日 (火) ISO/TC306 国内会議 Web
 - ⑤ 2021 年 11 月 11 日 (木) 関連 TC への説明会 (経済産業省主催) Web
 - ⑥ 2021 年 11 月 15 日 (月) 関連 TC への説明会 (経済産業省主催) Web
 - ⑦ 2022 年 2 月 24 日 (木) ISO/TC306 国内会議 Web
- (2) ISO/TC306 国際会議
 - ① 2021 年 11 月 30 日 (火) ISO/TC306 WG4 国際会議 Web
 - ② 2021 年 12 月 3 日 (金) ISO/TC306 総会国際会議 Web
 - ③ 2022 年 1 月 11 日 (火) ISO/TC306 WG4 国際会議 Web

1 4. 国際交流に関する事項

- (1) 国際会議・海外セミナー等への参加
 - ① 海外協会との交流
 2021 年 10 月 22 日 (金) ～ 23 日 (土) AFA (瀋陽) Web
 - ② 世界精密鑄造会議 (WCIC)、国際精密鑄造セミナー (ISIC) 等精密鑄造関係
 - 1) 2021 年 10 月 5 日 (火)
 第 3 回精密鑄造国際委員会・WCIC/ISCI 実行委員会 Web
 - 2) 2022 年 3 月 22 日 (火) Web 国内委員会
 第 4 回精密鑄造国際委員会・WCIC/ISCI 実行委員会 Web
 - ③ YPP (Young Professional Program) 委員会
 - 1) 2021 年 6 月 2 日 (水) Web 国内委員会
 - 2) 2021 年 8 月 4 日 (水) Web 国内委員会
 - 3) 2021 年 8 月 24 日 (火) Web 日米独オンラインミーティング
 - 4) 2021 年 9 月 29 日 (水) Web 国内委員会

- 5) 2021 年 11 月 1 日 (月) Web 国内委員会
- 6) 2021 年 11 月 16 日 (火) Web 国内委員会
- 7) 2021 年 12 月 14 日 (火) ハイブリッド国内委員会
- 8) 2022 年 2 月 7 日 (月) Web 国内委員会
- 9) 2022 年 3 月 25 日 (金) Web 国内委員会
- ④ GIFA2023 工場見学設定への先行活動
- ⑤ 海外協会との交流
 - 1) ドイツ鑄造協会 オンラインミーティング
 - 2) スペイン鑄造協会 オンラインミーティング

1 5. 労働安全衛生に関する事項

鑄造業における安全衛生対策の推進のため、リスクアセスメントの普及活動として、4 団体合同で研修会を開催した（詳細は、前掲「1. (2) 安全衛生対策セミナー」を参照）。

1 6. 表彰に関する事項

(1) 協会賞の募集・選考・表彰

日本鑄造協会の協会賞として、2020 年 12 月に協会功労賞、経営改善賞、技術賞、技術開発賞、小林英三賞、滝沢賞の募集を行い、3 月に選考を行った。

また、2020 (令和 2) 年度に決定した下記受賞者の表彰式を 2022 年 1 月の賀詞交歓会において予定していたが、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から賀詞交歓会を中止としたため、1 月に表彰状と記念品を贈呈した。

<小林英三賞>※順不同

田島 正明 (川口鑄物工業協同組合・(株)田島軽金属)

宇佐美國男 (愛知県鑄物工業協同組合・(株)三ツ輪機械製作所)

豊田 浩史 (愛媛県鋳鉄鑄物工業組合・(株)豊和工業)

原田 功 (全九州鋳鉄鑄物工業組合・(株)峯陽)

<滝沢賞>

牧之段輝男 (株)富田鑄工所)

1 7. 広報、普及啓蒙及び情報資料の提供に関する事項

(1) 機関誌「鑄造ジャーナル」の発行

編集委員会を毎月開催し、機関誌「鑄造ジャーナル」を発行。毎月・年 12 回発行した。また、協会ホームページに鑄造ジャーナルの目次を掲載した。

(2) 協会ホームページによる情報提供

協会ホームページの会員専用ページと E メールを活用し、各種情報の迅速な提供を行い情報発信の強化を行った。

(3) 最近の鑄造業界動向の発行

本会の四半期調査、毎月調査及び鑄造に関連する公的統計から鑄造業界に関する動向をまとめた「最近の鑄造業界動向」を毎月計 12 回発行した。

(4) その他広報事業

① 新聞・雑誌等に業界 PR 記事の提供

報道機関に対する広報活動として、日本経済新聞、日刊工業新聞、鉄鋼新聞他の専門紙の担当記者へのプレスリリースを行い、資料の提供等取材に協力した。

② 需要業界における各種調査研究資料の収集と提供を行った。

- ③ 経済産業省等関係官庁からの公報・情報収集活動と会員への提供を行った。
- ④ その他、業界発展のための広報・情報活動を行った。
- (5) 普及啓蒙事業
 - ① 経営、技術及び海外情報に関する相談業務
 - ② 新技術開発・新製品開発に関する紹介
- (6) その他情報の提供
 - ① 法律、制度、経営、技術及び労働に関する情報の提供
 - ② 会員（賛助会員を含む）に関する情報の提供
 - ③ 内外の関係情報の提供

18. 会員の催物に対する協力及び協賛に関する事項

- (1) 経営、技術、労務関係、教育図書及び文献及び視聴覚教育資料の斡旋
- (2) 工場視察及び見学会の斡旋
- (3) 記念行事、催物における表彰状若しくは感謝状の授与
- (4) 会員主催の行事、催物等への協賛及び参加

19. その他本協会の目的を達成するために必要な事項

以上の他、定款の目的に沿った各種事業を行った。

VII. 支部・地域活動、地方組織に関する事項

1. 東海支部

支部総会を2021年4月15日（木）Webにて開催。支部役員会を2021年4月15日（木）、2022年2月18日（金）にWebにて開催した。講演会は2021年4月15日（木）、Webにて開催。また、Web技術講習会に4回協賛した。

2. 北陸支部

支部総会を2021年4月9日（金）～2021年4月21日（水）の期間でメール審議にて開催。支部役員会を2022年2月22日（火）（Web）に開催。また、日本鑄造工学会北陸支部と共催で技術講演会を2021年6月8日（火）（Web）、現場改善事例発表会を2021年10月8日（金）（Web）、鑄造初級講座を2021年7月8日（木）～9日（金）、鑄造技術講座を2021年11月25日（木）に実施した。

3. 中国四国支部

支部総会を2021年4月8日（木）にメール審議にて開催。支部理事会を2021年4月8日（木）（Web）、2021年8月4日（水）（Web）、2021年11月22日（月）（対面）及び2022年2月15日（火）（Web）の4回開催し、併せて本部活動報告を1回実施した。

VIII. 関係官庁への協力に関する事項

1. 適正取引推進のための各種委員会への委員推薦・出席

- (1) 素形材産業取引適正化委員会（藤原会長が委員）（V.3.（1）②参照）
素形材産業室による素形材産業取引適正化委員会（第1回6月18日、第2回7月29日）、作業部会（第1回6月11日、第2回7月16日）
- (2) 中小企業政策審議会中小企業経営支援分科会取引問題小委員会（伊藤顧問（前会長）が商工会議所代表として委員参加）（V.3.（1）③参照）
・第14回 2022年3月3日

- (3) 自動車取引適正化研究会（経産省）（藤原会長が委員）（V.3.(1)④参照）
・2021年9月9日～15日 書面審議

2. 中央技能検定委員の推薦

「特級・鋳造」及び「基礎級 鋳造（非鉄金属鋳物鋳造作業）」「鋳造（非鉄金属鋳物鋳造作業）」について委員を推薦した。

3. 「中小企業経営強化法」関連の証明書発行

中小企業等経営強化法の設備に係る仕様等証明書の発行を行った（112件）。

IX. 関係団体との交流に関する事項

1. 素形材関連団体連絡会

素形材に関する交流促進や普及啓発を議論し実施する場として、（一財）素形材センターが主催する素形材団体交流委員会に鈴木専務理事が委員として出席した。

2. 素形材産業優良従業員表彰委員会

（一財）素形材センターが主催する素形材産業優良従業員表彰委員会に、鈴木専務理事が委員として出席した。

3. 鋳物関連団体への協力

- (1)（公社）日本鋳造工学会の講演大会、各支部におけるセミナー、工場見学会を後援。
- (2)（一財）素形材センターの素形材月間事業（11月）への後援。
- (3) 島根県鋳造関連産業振興協議会総会（7月1日・松江市）に藤原会長及び鈴木専務理事が出席し、2020年度の本会の活動概要を報告。

X. 会員及び組織に関する事項

1. 組織拡充強化に関する事項

- (1) 未加入の企業、組合の正会員の加入を促進した。（正会員3社加入）
- (2) 本協会の目的・事業に協力いただく賛助会員の加入を促進した。（2社加入）

2. 会員及び組織に関する事項

- (1) 正会員及び賛助会員（2022年3月31日現在）
 - ① 法人正会員 337社
 - ② 団体正会員 32組合（462社）
 - ③ 賛助会員 48社