

※ドメイン変更による不着メールが多くなっております。ご所属機関のドメインが変わられた際には必ずお知らせくださいますようお願い致します。

メルマガ 素形材 (第348号) ☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

一般財団法人 素形材センター URL <http://sokeizai.or.jp>

[素形材センターFACEBOOK](#)

○年明けから中国を中心に新型肺炎に世界が震撼しています。経済にも影響が出ています。当初の対応や情報発信の遅れがこの拡大を招いたとの説もあり、情報公開制限のある中央集権国家の体制にも批判が集まっています。SNSで不確かな情報やデマ、中傷が飛び交う社会も困りますが、出所の“確かさ”を確認するよう心掛けたいものです。

○先月20日に閣議決定された「令和2年度の経済見通しと経済財政運営の基本的態度」では、元年度の我が国経済を、「海外経済の減速等を背景に外需が弱いものの、雇用・所得環境の改善等により、内需を中心に緩やかに回復している。」としており、実質GDP成長率を0.9%程度、名目GDP成長率を1.8%程度と見込んでいます。

令和2年度は、「15か月予算」の考え方で、災害からの復旧・復興と安全・安心の確保、経済の下振れリスクを乗り越えようとする者への重点支援、未来への投資と東京オリンピック・パラリンピック後も見据えた経済活力の維持・向上を柱として策定された「安心と成長の未来を拓く総合経済対策」の実施等により、雇用・所得環境の改善が続き、経済の好循環が進展する中で、内需を中心とした景気回復を想定しており、実質GDP成長率は1.4%程度、名目GDP成長率は2.1%程度と見込んでいます。

○オリンピックやワールドカップの後には、景気停滞との論評も多くありますが、オリンピックの東京開催は2度目、都市交通網の充実、大型の都市再開発も継続が見込まれています。一層の飛躍の年にしたいものですが、その一方で、東京圏とあわせて、愛知、大阪、福岡といった大都市圏のみが人口増が続いているとのこと、地方創生は掛け声倒れでしょうか。人々の利便性を求める姿を否定するものではありませんが、本格的な高齢化社会での生活環境こそ再開発の必要性を感じます。

○メルマガ 素形材は、今回で第348号となります。メルマガ素形材は“利用しやすい素形材情報”を目指して発信しています。より多くの方にご覧いただくことで内容の充実を図りたいと思っています。

読者の皆様のご意見、ご感想はもちろんのこと、ご関係の方々を当センター事務局にご紹介・ご連絡ください。

メルマガ素形材は登録していただければ、どなたにも無料で配信しています。

◆◇ 本号の目次 ◇◆

●素形材センター事業トピックス

1. 素形材技術セミナー「銅合金鋳物の欠陥とその対策」 New★
2. 素形材技術研修講座「鋳鉄の生産技術(東京開催)」締切迫る！！
3. 素形材技術研修講座「アルミニウムダイカストの生産技術」
4. 素形材技術セミナー「役に立つ！！鋳鉄品の品質管理と品質保証」
5. 素形材技術セミナー「鋳鉄品の鋳造欠陥現象における真の原因追求とその対策」

●素形材センター出版物情報

1. 月刊誌「素形材」2月号 (Vol. 61, No. 2) の掲載予定

New★

●素形材業界関連—募集・トピックス—

1. 第20回日本ダイカストマシン工業会 技術セミナー
— ダイカスト製造と設備に係る最新技術 —

【日本ダイカストマシン工業会】

2. 第407回講習会 熟練のものづくり技術を次世代へ！
— デジタルツールを駆使した技能・技術継承 —

【公益社団法人精密工学会】

●素形材産業政策関連—トピックス・募集等

1. 統計 【経産省】 New★
2. 戦略的基盤技術高度化支援事業の公募開始 【経産省・中企庁】 New★
3. 特定技能外国人材受入れセミナーの追加開催決定 【経産省】 New★
4. 自主行動計画のフォローアップ調査結果 【経産省・中企庁】
5. 型取引の適正化推進協議会の報告書 【経産省】

■□■素形材センター事業トピックス■□■

1. 素形材技術セミナー 「銅合金鋳物の欠陥とその対策」 New★
素形材技術セミナーでは、「銅合金鋳物の欠陥とその対策」の募集をいたします。多数の方々のご参加をお待ちいたしております。

●日時 2020年2月28日(金) 10:00~16:40

●場所 機械振興会館 6階 6-66号室

●プログラム

1. 欠陥の分類について
(国研)産業技術総合研究所 岡根 利光 氏
2. 欠陥検出手法について
埼玉大学 加藤 寛 氏
3. 青銅鋳物 (CAC400系、CAC500系、CAC900系) の欠陥と対策
(株)キッツ 小笹 友行 氏
4. 鉛フリー銅合金鋳物 CAC804、CAC411 の欠陥と対策
三菱伸銅(株) 田中 真次 氏
5. 純銅鋳物・黄銅鋳物の欠陥と対策 (CAC100系、CAC200系、CAC300系)
中島合金(株) 中島 一郎 氏
6. アルミニウム青銅鋳物の欠陥と対策
ナカシマプロペラ(株) 佐原 慎太郎 氏

■詳しい内容やお申込みは、こちらをご覧ください。

https://www.sokezai.or.jp/japanese/seminar/document/20_0228_Tokyo.doc

■センターの技術セミナー/技術研修のスケジュールは、こちらをご覧ください。

<https://www.sokezai.or.jp/japanese/seminar/index.html>

2. 素形材技術研修講座「鋳鉄の生産技術(東京開催)」 締切迫る！！

素形材技術研修講座では、「鋳鉄の生産技術(東京開催)」の募集をいたします。以下に開催の概要を記載しております。多数の方々のご参加をお待ちいたしております。

■日 時 2020年2月18日(火)～21日(金) 4日間

■場 所 機械振興会館地下3階 B3-1号室

■プログラム

2020年2月18日(火)

1. 鋳鉄の材質及び基礎技術【鋳鉄の組織及びねずみ鋳鉄の材質と用途】
【球状黒鉛鋳鉄の材質と用途】
2. 鋳鉄溶解の基礎【誘導炉溶解の実際】
【キュポラ溶解の実際】

2020年2月19日(水)

3. 鋳造方案の考え方と欠陥対策【鋳造方案の考え方】
【鋳造欠陥とその防止策】
【鋳造 CAE と鋳造方案】
4. 造型技術の基礎【生型造型法と生型砂】

2020年2月20日(木)

4. 造型技術の基礎【中子造型法と砂】
【自硬性鋳型の砂管理と鋳造欠陥】
5. 品質管理と品質保証【組織試験、機械的性質試験】
【非破壊検査】

2020年2月21日(金)

6. 品質管理とQC7つの道具
7. 工場見学 伊藤鉄工(株)

■詳しい内容やお申込みは、こちらをご覧ください。

https://www.sokezai.or.jp/japanese/seminar/document/20_0218_21_tokyo.docx

■技術セミナー/技術研修のスケジュールは、こちらをご覧ください。

<http://sokezai.or.jp/japanese/seminar/index.html>

3. 素形材技術研修講座「アルミニウムダイカストの生産技術」

素形材技術研修講座では、「アルミニウムダイカストの生産技術」の募集をいたします。以下に開催の概要を記載しております。多数の方々のご参加をお待ちいたしております。

■日 時 2020年3月4日(水)～6日(金) 3日間

■場 所 機械振興会館地下3階 B3-2号室

■プログラム

3月4日(水)

- ・ダイカスト用合金の特性と最近の動向
- ・溶解および手元炉における溶湯品質と管理
- ・ダイカストマシンと周辺機器
- ・ダイカストのCAE技術

3月5日(木)

- ・製品設計と鑄造方案
- ・ダイカスト金型の故障とその対策
- ・ダイカスト欠陥と不良対策技術
- ・最近の高品質ダイカスト技術と薄肉化技術

3月6日(金)

- ・ダイカストの品質管理(現場技術、実体評価、後加工等の管理)
- ・(株)アルキャスト (日立金属(株) 熊谷工場)

■詳しい内容やお申込みは、こちらをご覧ください。

https://sokeizai.or.jp/japanese/seminar/document/20_0304_06_tokyo.docx

■技術セミナー/技術研修のスケジュールは、こちらをご覧ください。

<http://sokeizai.or.jp/japanese/seminar/index.html>

4. 素形材技術セミナー「役に立つ!! 鑄鉄品の品質管理と品質保証」

素形材技術セミナーでは、「役に立つ!! 鑄鉄品の品質管理と品質保証」の募集をいたします。多数の方々のご参加をお待ちいたしております。

●日 時 2020年3月25日(水) 10:00 ~ 17:00

●場 所 機械振興会館 地下3階 研修2号室 東京都港区芝公園 3-5-8

●プログラム

1. 鑄鉄品の品質保証の基礎
岩手大学 山田 聡 氏
2. 品質管理と品質保証の現状
元(公社)日本鑄造工学会 佐藤 万企夫 氏
3. きず の評価基準とは =破壊力学と破壊靱性について=
北海道大学 野口 徹 氏
4. 極値統計法によるきずの評価法
ヒノデホールディングス(株) 池田朋弘 氏
5. 非破壊試験・検査(材質ときずの評価)
A: 鑄鉄材質の評価
 - ① 「超音波試験による実体材質の評価」
(有)日下レアメタル研究所 鹿毛秀彦 氏
 - ② 「球状黒鉛鑄鉄の基地組織の非破壊評価」
旭川工業高等専門学校 堀川紀孝 氏

B: 表面 きず の評価事例

① 「鋳鉄品での磁粉探傷試験」

電子磁気工業(株) 岩原昌希 氏

② 「鋳鉄品の浸透探傷試験」

栄進化学(株) 相澤栄三 氏

C: 内部 きず (鋳巣など) の検出

① 「鋳鉄品での放射線透過試験 (X線CT)」

東芝ITコントロールシステム(株) 富澤雅美 氏

② 「超音波探傷試験: 開口合成法」

東芝検査ソリューションズ(株) 坂代一郎 氏

6. 総合討論

司会 (有)日下レアメタル研究所 鹿毛秀彦氏 出席講師全員 (予定)

■詳しい内容やお申込みは、こちらをご覧ください。

<https://www.sokeizai.or.jp/japanese/seminar/2019/200325.html>

■技術セミナー/技術研修のスケジュールは、こちらをご覧ください。

<http://sokeizai.or.jp/japanese/seminar/index.html>

5. 素形材技術セミナー

「鋳鉄品の鋳造欠陥現象における真の原因追求とその対策」

素形材技術セミナーでは、「鋳鉄品の鋳造欠陥現象における真の原因追求とその対策」の募集をいたします。多数の方々のご参加をお待ちいたしております。

●日 時 2020年3月11日(水) 10:00~16:45

●場 所 機械振興会館 地下3階 研修2号室 東京都港区芝公園 3-5-8

●プログラム

1. 鋳造欠陥現象の概論と材質不良

岩手大学 堀江 皓 氏

2. 鋳造欠陥を発生させない製造工程管理の必要性(鋳鉄品の源流は溶湯にあり)

岩手大学 山田 聡 氏

3. SEM/EDSによる鋳造欠陥(主に焼付き欠陥及び巻き込み欠陥)の分析

(株)ツチヨシ産業 黒川 豊 氏

4. 溶湯に起因する鋳造欠陥対策と鋳造方案の基本的な考え方

栗熊技術事務所 栗熊 勉 氏

5. 鋳造欠陥の強度への影響と検査方法を考える

旭川工業高等専門学校 堀川紀孝 氏

6. 鋳造欠陥を事前に防ぐ、各工程の管理項目および管理特性

小林技術士事務所 小林良紀 氏

7. 総合質疑

司会 岩手大学 山田 聡氏 出席講師 全 員(予定)

■詳しい内容やお申込みは、こちらをご覧ください。

<https://www.sokeizai.or.jp/japanese/seminar/2019/200311.html>

■技術セミナー/技術研修のスケジュールは、こちらをご覧ください。

<http://sokeizai.or.jp/japanese/seminar/index.html>

■□■素形材センター出版物情報■□■

1. 月刊誌「素形材」2月号 (Vol. 61, No. 2) の掲載予定 New★

【主な掲載内容】

- ◆特集：素形材の付加価値向上のための金型材料・金型表面処理技術
 - ◇富士ダイスの特徴的な超硬合金と新たな粉末成形技術
 - ◇プレス加工の技術展開と金型用 PVD 表面処理技術
 - ◇耐熱鋼の型材としてのこれから —低温プラズマ窒化による型材化—
 - ◇高温成形用型材のこれから —光学ガラス成形の高度化—
 - ◇高密度プラズマ CVD による細穴内面への高機能膜堆積
- ◆特別講義
 - ◇チューブハイドロフォーミング (その1)
宇都宮大学名誉教授 淵澤定克
- ◆随想
 - ◇素形材オールジャパン 室蘭工業大学教授 清水一道
- ◆シリーズ「鋳鋼の生産技術」 第5回特殊製錬

■既刊誌は下記よりお申込みいただけます。

http://sokeizai.or.jp/japanese/publish/monthly_sokeizai.html

■□■ 素形材業界関連—募集・トピックス— ■□■

1. 第20回日本ダイカストマシン工業会 技術セミナー
— ダイカスト製造と設備に係る最新技術 —

【日本ダイカストマシン工業会】

- ◆日 時：2020年3月13日(金) 10:00~16:00
- ◆場 所：機械振興会館6階66-67 東京都港区芝公園3-5-8
- ◆申込方法：工業会ホームページからお申し込みください。
<http://www.sokeizai.or.jp/japanese/diecast/index.htm>

2. 第407回講習会 熟練のものづくり技術を次世代へ！
—デジタルツールを駆使した技能・技術継承—

【公益社団法人精密工学会】

- ◆日 時：2020年2月14日(金) 10:00~17:20 (名刺交換会 17:30~19:00)
- ◆会 場：東京理科大学 葛飾キャンパス 講義棟6階608教室 (東京都葛飾区)
- ◆定 員：60名 (定員になり次第締切ります)
- ◆申込方法：学会へお問合せください。
http://www.jspe.or.jp/event/open_course/

■□■素形材産業政策関連トピックス・募集等■□■

1. 統計 【経済産業省】New★

● 鋳工業生産・出荷・在庫指数速報（12月分） New★

<https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/iip/result-1.html>

● 製造工業生産予測指数（1月調査） New★

<https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/yosoku/result-1.html>

● 経済産業省生産動態統計速報（12月分） New★

https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/seidou/result/ichiran/08_seidou.html

● 全産業活動指数（11月分） New★

<https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/zenkatu/result-1.html>

● 金属加工統計調査（年報平成30年分） New★

<https://www.meti.go.jp/statistics/sei/kinzoku/index.html>

※金属加工統計調査は、平成31年2月分の調査をもちまして中止となりました。
平成31年3月分からは業界自主統計に変更となりました。

2. 令和2年度「戦略的基盤技術高度化支援事業（株^レイ補助金）」の公募開始 【経済産業省・中企庁】New★

「サポイン事業」は、ものづくり基盤技術の高度化につながる研究開発の取組を支援し、中小企業・小規模事業者の皆様が、大学・研究機関・他企業などと連携して行う製品化につながる可能性の高い研究開発、及びその成果の販路開拓への取り組みを一貫して支援するもので、1/31～4/24までの間、補助事業の公募を行っております。今回の公募から、従来申請要件としていた法律による研究開発計画の認定が不要となり、より申請しやすくなりました。

■詳細は、以下をご覧ください。

<https://www.chusho.meti.go.jp/keiei/sapoin/2020/200131mono.html>

3. 製造業における特定技能外国人材受入れセミナーが追加開催されます。 【経済産業省】New★

改正入管法に基づく外国人材受入れの新制度を活用し、製造3分野（①素形材産業分野、②産業機械製造業分野、③電気・電子情報関連産業分野）特定技能外国人の受け入れを検討している事業者を対象に、制度内容をはじめとする必要な知識やノウハウ等を学ぶためのセミナーが開催されます。

令和2年1月下旬から2月下旬にかけて全国5都市で開催中ですが、応募多数のため、この度3/19東京開催が追加決定されました。

■詳細は、以下をご覧ください。

<https://www.meti.go.jp/press/2019/01/20200131005/20200131005.html>

4. 自主行動計画のフォローアップ調査結果が公表されました。 【経済産業省・中企庁】

下請等中小企業の取引条件改善に向けて各業界団体が策定した「自主行動計画」についての令和元年度の取組状況についてのフォローアップ調査結果が公表されました。

今回は、素形材分野を含む8業種29団体を対象に実施したものです。

■詳細は、以下をご覧ください。

<https://www.meti.go.jp/press/2019/12/20191227006/20191227006.html>

5. 型取引の適正化推進協議会の報告書が策定されました。

【経済産業省】

経済産業省では、昨年8月に「型取引の適正化推進協議会」を立ち上げ、実態把握とともに適正化に係る課題等について検討を行ってきたところですが、今般、型取引の適正化に向けた基本的な考え方及び基本原則を報告書に取りまとめて公表されました。また、今後も同協議会を運営して、産業界での型取引の適正化に向けた取組の実施・浸透状況を把握することとしています。

■詳細は、以下をご覧ください。

<https://www.meti.go.jp/press/2019/12/20191211002/20191211002.html>

■「メルマガ素形材」は、隔週で発行致します。

次回をお楽しみに！ [メルマガ素形材 No.349 2020/2/21 配信予定]

■「素形材業界関連—募集・トピックス等」に掲載ご希望の方は、

「1.件名 2.主催者名 3.概要 4.HPリンク先」

を記載の上、mail@sokeizai.or.jp までお送り下さい。

■登録内容の変更、配信停止希望はこちらから

<https://sokeizai.or.jp/mailmag/index.html>

■お問合わせ、ご意見、ご感想、また掲載内容のご要望はこちらから

gyoumu@sokeizai.or.jp

■発行元：〒105-0011 東京都港区芝公園3-5-8 機械振興会館3階301号室

TEL：03-3434-3907 FAX：03-3434-3698 <http://sokeizai.or.jp/>

□■★□■ 一般財団法人 素形材センター ■□★■□ No.348 2020/2/7
