

2019年度事業計画書

I. 基本方針

本会は、定款に定める目的を達成するため、次の事業を行う。

- (1) セメント技術の向上のための研究開発支援
- (2) セメント・コンクリート知識の普及、技術の向上を目指した啓蒙活動及びこれらに付随する調査・情報収集
- (3) 環境に配慮した生産体制の確立、地球温暖化問題への対応及び循環型社会形成のための環境改善、セメント業界における循環型社会構築への貢献に関する理解の促進
- (4) セメント規格の標準化の推進
- (5) セメントの生産、流通及び消費に関する調査、統計の実施
- (6) 業界として政府等に対する意見具申あるいは要望活動の実施
- (7) 前各号に掲げるもののほか、この法人の目的を達成するために必要な事業

(基本的視点)

2019年度のセメント需要は、国内需要が4,300万トン、輸出が1,100万トンと見通されており、セメント業界は、引き続き業界を挙げて安全管理を徹底し、生産・物流体制を整え、セメントの安定供給に努めるものと認識している。

セメント産業は、社会インフラ・防災インフラ等の整備を進める上で、必須の役割を担うコンクリートの基礎素材の供給を通じて大きな役割を果たすとともに、その生産に当たっては、石炭以外は、主原料たる石灰石を始めとして殆ど国産資源のみを用いており、北海道から沖縄に至るまで全国30工場において、地場経済の発展に尽力している。また、多様な廃棄物、副産物を生産原料・熱エネルギー源として受入れ、セメントに生まれ変わらせ、かつ二次廃棄物を一切出さない究極の環境産業でもあり、循環型社会形成に大きな貢献を行っている。加えて災害廃棄物の処理を通じて災害対策にも大きな役割を果たしている。更に「低炭素社会実行計画」へ参加し、地球温暖化対策にも積極的に取り組んでいる。

(2019年度の重点)

異常気象の頻発もあり、世界的に地球温暖化問題への関心が高まっている。日本経済団体連合会の要請を踏まえ、1年をかけて「2050年を展望した温暖化対策の長期ビジョン」の検討を行うとともに、CO₂回収技術の調査を継続する。こうしたリスクに対応し、産業の発展を維持するために、セメント産業の社会的役割について一般社会における認知度向上を図ることが益々重要となっており、広く一般を対象とした広報活動を継続することとする。

また、コンクリート舗装の一層の普及促進を図るため、引き続き関係団体と連携して取り組むとともに、国土交通省と連携して、地方公共団体への働きかけを強化する。

以上の基本方針を踏まえ、Ⅱの事業計画を進める。

Ⅱ. 事業計画

(1) 研究支援事業

セメント技術の向上のための研究開発を支援するため、広く学界、産業界を対象に次の事業を実施する。

① 研究奨励金の交付

セメント化学及びコンクリート化学の研究振興並びに研究者の育成を図るため、日本の大学、高等専門学校に所属するセメント化学、コンクリート化学の研究者に対して研究奨励金を交付する。

② セメント技術大会の開催

セメント・コンクリートに関する研究・技術成果を発信する場として、第73回セメント技術大会（5月8～10日）を開催する。

③ 論文賞の授与

過去2年間にセメント・コンクリート論文集に掲載された論文の中から、特に優秀と認められた論文を選考し、論文賞を授与する。

④ 論文検索システムの運営

セメント技術年報、セメント・コンクリート論文集及びセメント技術大会講演要旨を対象とした論文検索サービスを提供する。セメント・コンクリート論文集の論文は、科学技術振興機構のJ-STAGEを利用し、全文公開する。

⑤ 研究所講演会の開催

セメント・コンクリートに関する学術研究、新技術等の知見を普及、啓蒙し議論する場を提供するため、研究所において講演会を開催する。

⑥ 図書室の運営

セメント・コンクリートに関する図書、雑誌資料、規格類などを幅広く収集・所蔵し、学界、産業界の研究者の閲覧に供する。

(2) 技術普及事業

ユーザー始め広く関係者に対してセミナー、講習会を開催して、セメント・コンクリートに対する知識の普及、技術の向上を目指した啓蒙活動に取り組む。また、コンクリート舗装及びセメント系固化材の普及に向けて、政府関係機関等との連携や共同研究に取り組む。

① 補修セミナー

セメント系補修・補強材料の基礎知識の習得を図るためのセミナーを自治体、学校、

診断士会等を対象に 5 回開催し、他機関主催の研修会等でも同材料の PR を積極的に推進する。また、製品紹介リーフレット及び事例 DVD を活用する。

② 技術セミナー

セメントの底力をテーマにした大学生向けセミナー（年 10 回）、固化材・補修・コンクリート舗装の事例報告セミナー（年 2 回）、コンクリート舗装の入門セミナー（年 2 回）及びセメント系固化材の利活用セミナー（年 3 回）を開催する。

③ 個別講習会及び他機関主催の講習会等へ講師派遣

セメント・コンクリート及びセメント系固化材について、官公庁、各県建設技術センター、生コンクリート工業組合・協同組合、学校等へ個別講習会の実施及び講師派遣、技術資料の提供等を行う。

④ セメント系固化材に関する共同研究

土木研究所との共同研究を推進し、セメント系固化材に関する一層の実用化に向けて、課題の解決に取り組む。

（3） 環境改善対策事業

環境に配慮した生産体制の確立を進めるとともに、地球温暖化問題への対応、循環型社会形成のための廃棄物等の受入れ、災害廃棄物の処理等、環境改善を推進する。また、セメント工場における廃棄物・副産物の活用による循環型社会構築への貢献に関する一般消費者の理解を促進する。

① 地球温暖化対策

1) 日本経済団体連合会の「低炭素社会実行計画」への参画

地球温暖化対策として、「低炭素社会実行計画」に基づき、セメント製造用エネルギー原単位の低減を進めるため、各年度でセメント製造用エネルギー原単位を調査し、日本経済団体連合会及び経済産業省に報告する。

2) セメント工場からの排ガス中の CO₂回収技術に関する調査

セメント工場からの排ガス中の CO₂回収技術について、最適な方法・条件を探ることを目的に、(公財)地球環境産業技術研究機構へ研究を委託する。2 年目として、ラボスケールでの模擬ガス試験を実施する。

3) 2050 年を展望した温暖化対策の長期ビジョンの検討

2050 年を見据えた地球温暖化問題の解決に貢献するため、セメント産業の目指すべき方向について検討を行う。

② 廃棄物・リサイクル対策

日本経済団体連合会の「循環型社会形成自主行動計画」への参画

廃棄物・リサイクル対策として、「循環型社会形成自主行動計画」に基づき、各年度で廃棄物・副産物の使用量等を調査し、日本経済団体連合会に報告する。

③ 生産及び操業に関する調査並びにデータの公表

1) 生産及び操業に関する調査

「地球温暖化対策」及び「廃棄物・リサイクル対策」の事業を行うためには、セメント会社における生産及び操業に関する各種の調査（例；原料の使用量、廃棄物の使用

量、設備の設置状況他)が必要であり、引き続きこれらの調査を実施する。

2) 生産及び操業に関するデータの公表

上記の1)の調査結果をまとめ、公表する。この公表データは、環境分野において広く一般で有効に使用されている。

- ・セメントハンドブック（更新；年1回）
- ・セメント協会のホームページ（更新；年1回）
- ・セメント産業のインベントリデータ（更新；年1回）

④ セメント業界の循環型社会構築への貢献に関する一般消費者への理解の促進

1) 首都圏、大阪圏、北海道及び福岡県の小学生、その父兄を対象とした工場見学会を各地域の科学技術館及び青少年科学館と共催で実施する。

2) 首都圏の小・中学生を対象に科学技術館サイエンス友の会において、セメント産業が果たしている資源循環型社会への貢献などの理解を深めてもらうための実験教室を開催する。

3) ホームページによる情報提供を充実させるため、内容、操作性等の改善を行い、小学生向けのクイズを継続実施する。また、各地の科学技術館においてホームページで実施中のクイズの案内と一般向けパンフレットを配布する。

(4) 標準化推進事業

① セメントに関する日本工業規格の改正、制定に関する調査及び検討

JIS R 5203（セメントの水和熱測定方法（溶解熱法））の改正素案の検討を行う。また、JIS R 5204（セメントの蛍光X線分析方法）の「セメント規格がわかる本」の原稿を作成する。

② ISO/TC74（Cement and lime）への対応

投票並びに意見照会に対し、調査及び検討を行う。

(5) 調査事業

① 統計の作成、公表

生産・出荷・在庫状況、原料・エネルギー使用状況、廃棄物・副産物使用状況、国内販売、輸入、輸出、輸送、資材に関する統計を作成するとともに、定例記者会見やホームページ等を通じて公表する。

② 調査、分析の実施

セメント需要の分析、見通しの作成等を行う。

労働災害及び労働者疾病統計を作成し、安全衛生管理の向上に役立てるとともに労働諸条件の調査を行う。

主要国のセメント産業の概要を調査・分析し、記者会見、ホームページ等を通じて公表する。

③ 国内外情報の収集及び提供

日豪石炭会議及び日中石炭取引交流会議に参加し、資源の安定確保に努める。

ACPAC会議（7月 京都市）等国際会議に参加して、諸外国のセメント業界と情報交換を行う。得られた情報については、定例記者会見やホームページ等を通じて公表す

る。

グローバルセメント・コンクリート協会（GCCA）に關係団体（アフィリエイト）として加入し、海外の企業・団体と情報交換を行う。

国の景気分析会合等に参加するなど国の事業に協力、国に対し意見具申するとともに、そのフォローアップを行う。

日本経済団体連合会を始めとする關係機関、關係団体に、適宜情報を提供する。また、シンクタンク等の求めに応じてセメント産業の景況、需給状況などの見方、考え方を情報提供する。

（6） 需要開発等事業

需要拡大を目指したセミナー、講習会を開催するとともに、關係団体と連携したPRを行うことにより、セメント・コンクリートの需要開発を進める。また、講習会等を通じた啓蒙や顕彰事業を通じて、業界を挙げて安全面、衛生面の向上に取り組む。

① コンクリートセミナー

セメント・コンクリート技術の最近の動きをテーマに大阪で開催する。

② 關係団体と連携したPR活動

1) コンクリート舗装の普及推進

日本道路協会、全国生コンクリート工業組合連合会等の關係団体と連携しつつ、コンクリート舗装の普及に向け、早期交通開放型コンクリート舗装（1DAY PAVE）やライフサイクルコスト等の積極的PRを行う。また、国土交通省と連携して、地方公共団体への働きかけを強化する。普及に必要な共同研究、調査及び資料の整備、パンフレット類の作成を行う。

2) セメント系固化材の普及推進

地盤工学会、各種工法協会等の關係学協会と連携し、セメント系固化材の需要拡大を図る。セメント系固化材を用いた適用事例の調査を海外の事例を含めて継続する。また、統計調査及びPRパンフレット、技術資料等の作成、更新を行い、普及に資する情報の拡充を図る。

3) セメント系補修材の普及推進

セメント系補修材の適用事例の調査を行い、普及に資するPRパンフレット、技術資料を作成し需要拡大を図る。

③ 安全衛生面等の取組み

1) 安全衛生大会の開催

セメント工場、協力企業の従業者を対象に、第69回安全衛生大会（6月6～7日 東京都）を実施し、安全面、衛生面での取組みの向上を図る。

2) 安全講習会（年2回）を開催する。

3) ライン管理者研修会（年1回）を開催する。

4) 衛生管理者研修会（隔年）を開催する。

5) 優秀工場等の顕彰

安全及び衛生管理面において優秀な成績を上げたセメント工場や功労者を表彰する。

6) 安全対策の啓蒙活動

バラトラックの安全対策の周知を図る。

7) 製造業安全対策官民協議会の活動に協力する。

④ 新年賀詞交歓会の開催（予定）

2020年1月15日（水） 11:30～ 於；パレスホテル東京 2階「葵」

(7) 試験研究事業

セメント業界共通の技術的課題に対応するため、会員企業の研究者（一部の委員会では産官学も参画）と共同で試験研究を実施する。

① 専門委員会等における各種の技術的な調査及び検討

1) 規格専門委員会

セメントの品質規格及び試験方法規格に関する調査を行う。

2) セメント化学専門委員会

コンダクションカロリメータによる水和熱の測定方法の検討を行う。

3) コンクリート専門委員会

コンクリートの耐久性に関する研究として、実海洋環境下での塩分浸透性に関する共同研究（港湾空港技術研究所）を継続する。また、各種セメントを用いたコンクリートの施工性能に関する検討を行う。

4) セメントコンクリート技術専門委員会

セメント及びコンクリート技術に関する動向調査及び情報収集、関連業界との技術情報交換を行う。また、安全データシート（SDS）及びラベル表示に関する調査を継続する。

5) 舗装技術専門委員会

コンクリート舗装の路面性状に関する検討、供用性に関する追跡調査（福井県道ポーラスコンクリート舗装、橋面舗装）及びスリップフォーム工法に適した舗装用コンクリートの配合の検討を行う。また、コンクリート舗装に関する海外の最新技術を調査する。

6) セメント系固化材技術専門委員会

セメント系固化材の適用事例の調査、改良体の基礎物性に関する検討及び建設発生土等の品質管理手法に関する共同研究（土木研究所）を行う。

7) 環境安全品質検討委員会

セメント規格における環境安全品質の取扱いに関する検討を行う。

8) エトリングaitの遅延生成（DEF）検討会

DEFに関する調査を行い、セメント業界として取り組むべき事項や実験研究の必要性などを整理する。

9) コンクリート舗装の長寿命化・信頼性向上技術検討会

不同沈下を考慮したコンクリート版の版厚設計法及びコンクリートの曲げ強度と疲労寿命に及ぼす粗骨材寸法の影響を検討する。

10) 地盤改良マニュアル改訂編集委員会

産官学による地盤改良マニュアル改訂編集委員会を設置し、当該マニュアルの改訂作業に着手する。

② セメントの品質に関する調査等

国内のセメントの品質について調査を行う。

③ セメント共同試験の実施

セメント試験に関する技術の普及・向上のため、日本工業規格、セメント協会標準試験方法及び外国規格の共同試験を実施する。

④ クリンカーの鉱物組成に関する検討

廃棄物の利用拡大が可能となるクリンカーの鉱物組成の検討、そのクリンカーを使用したセメントの水和活性についての検討を継続する。

⑤ 研究設備の維持及び研究員の能力開発

諸事業の遂行のため、研究設備の維持・管理を行うとともに、研究員の能力開発を継続的に実施する。

⑥ セメント産業部門のCO₂排出量算定方法の国際規格化への対応

セメント産業のCO₂排出量算定方法に関する国際規格案に係る照会事項について対応する。

⑦ セメント工場から排出されるCO₂の回収技術に関する国際技術報告書（ISO/TR）策定への対応

セメント工場から排出されるCO₂の回収技術に関する国際技術報告書案に係る照会事項について対応する。

⑧ セメント工場から排出される排ガス中の微量成分に関する調査

大気環境保全のために、排ガス中の微量成分の実態等を調査する。

⑨ 全国生コンクリート工業組合連合会に対する委託研究

コンクリートを取り巻く技術的な諸問題をテーマに、委託研究を実施する。

(8) 広報・出版事業

セメント産業の貢献、セメント業界の状況等の情報を出版物始め様々なチャンネルを活用して広報し、国民の理解を深める。

① マスコミ等に対する広報活動

1) 需給及び各委員会活動等のトピックスについて、一般紙・業界紙関連記者を対象に定例記者会見を月1回実施する。

2) 重工業研究会（通称；重工業記者クラブ）等と正副会長、各委員会委員長との懇談会を年1回実施する。

3) マスコミを対象にセメント工場見学会を実施する。

② 国民に向けた広報活動

1) セメント業界の取組み、社会貢献を広くPRするために、新聞・雑誌等に関連広告を掲載する。これに加えてセメント産業の果たしている社会的役割について一般の認知度を上げるため、週刊新潮への広告掲載を継続する。

- 2) 一般消費者等へ業界の環境貢献のPRを充実させるためパンフレット「セメントは安全で快適な暮らしを支えるサポーター」を会員会社で実施の工場見学会で配布する。また、環境関連イベント、関連学協会、科学技術館、大学、ゼネコン等に広く配布し広報に努める。
- 3) 既刊のパンフレット「セメントの底力」及び社会インフラ整備の重要性を訴求したパンフレット「セメントの底力 Part2」を広く一般に配布し、セメント、コンクリートが安心・安全な国づくりに必要不可欠な建設基礎資材であることをアピールする。
- 4) ホームページの迅速な更新を行い、セメント業界の最新情報の発信に努める。
- 5) 石炭使用団体等と石炭の日（クリーン・コール・デー）の企画に参画し、石炭の重要性に理解を深めてもらうことを目的としたPR活動を実施する。

③ 出版物の刊行

- 1) セメント・コンクリートの技術情報発信と普及・啓蒙及びセメント産業の環境貢献PRとして、月刊誌「セメント・コンクリート」(No. 866～877)を発刊する。
- 2) セメントハンドブック及び英文パンフレット「Cement in Japan (2019年度版)」を発刊する。
- 3) 「環境にやさしいセメント産業 2019」及び英文版「The Cement Industry in Japan 2019」を発刊する。
- 4) 「セメント技術大会講演要旨」を発刊する。
- 5) セメント・コンクリートに関する学術上、技術上の進歩発展に資するため、セメントに関連する広範囲な論文を募集し、「セメント・コンクリート論文集(電子版)」を作成する。
- 6) 技術刊行物その他を発刊する。

(9) 標準物質販売、検査・試験受託事業

セメント・コンクリート技術の向上に欠かせない標準物質の提供を行うとともに、生コン工場等から依頼される品質検査、試験、研究等の受託を行う。

① JIS標準砂及びセメント標準物質の作製、管理並びに販売

JIS標準砂及び試験精度の確認等に用いられるセメント標準物質の作製、管理及び販売を行う。今年度は、水和熱測定用標準物質、蛍光X線分析用認証標準物質を作製する。

② セメント受入れ検査の実施

生コンクリート工場におけるセメントの受入れ検査を受託する。

③ 試験、研究の受託

セメント、コンクリート及び固化処理土などの試験、研究を受託する。

④ 認定試験所の維持

JIS Q 17025に適合した試験所としてJNLAへの登録を維持する。

以 上