

2023年度

# 品質管理監査報告書

2023年11月24日

広島県生コンクリート品質管理監査会議

# 目 次

|                           |    |
|---------------------------|----|
| § 議長 巻頭言                  | 1  |
| I. 品質管理監査会議の構成            | 2  |
| 1. 品質管理監査会議委員             | 2  |
| 2. 認定委員会委員                | 3  |
| 3. 小委員会委員                 | 3  |
| 4. 品質管理監査統括責任者            | 3  |
| II. 品質管理監査員名簿             | 4  |
| 1. 建設会社所属者                | 4  |
| 2. セメント会社所属者              | 4  |
| 3. 生コンクリート工場所属者           | 5  |
| 4. 品質管理監査員の委嘱・編成          | 5  |
| 5. 官公庁立会者一覧               | 6  |
| III. 品質管理監査実施の概要          | 8  |
| IV. 品質管理監査認定基準            | 9  |
| 1. 評点                     | 9  |
| 2. 評定                     | 9  |
| (1) 合格工場認定基準              | 9  |
| (2) 優良工場認定基準              | 9  |
| (3) 優秀工場認定基準              | 9  |
| V. 品質管理監査結果               | 10 |
| 1. チェックリストの内容と判定の集計結果     | 10 |
| (1) A－総括的事項の調査            | 10 |
| (2) B－個別的事項の調査            | 12 |
| (3) C－実地検査                | 20 |
| 2. 評点集計結果                 | 21 |
| 3. 監査結果のまとめ               | 22 |
| (1) 総括的事項                 | 22 |
| (2) 実地調査                  | 26 |
| (3) 望ましい事項                | 35 |
| VI. 2021年度品質管理監査合格工場 査察結果 | 36 |
| VII. 減点ゼロ及び優良・優秀工場数の推移    | 38 |
| VIII. 合格工場名簿              | 39 |
| IX. 優秀・優良工場表彰 受賞工場        | 42 |





## 土木学会コンクリート標準示方書の電子化

広島県生コンクリート品質管理監査会議  
議長 河合研至  
(広島大学 教授 工学博士)

土木学会コンクリート標準示方書が改訂され、2023年3月に基本原則編、設計編、維持管理編が2022年版として発刊され、2023年9月に施工編、ダムコンクリート編、規準編が2023年版として発刊された。今回の改訂における大きな特徴の一つが電子化である。書籍版と電子版の2媒体での発刊となった。今回発刊された示方書で、規準編を除く5つの編の書籍版について、ページ数を合計すると1,714ページ、5冊の総重量は5,748gである。施工編だけでも、435ページ、1,171gとなる。とても手軽に参照できるページ数、手軽に持ち歩ける重さではなくなっており、利便性を考えれば、待ち望まれていた電子化であると思われる。

示方書の電子化の議論は、今回の改訂で新たに出てきたものではなく、以前から継続的に検討が行われてきたもので、当初は規準編において重点的に議論がなされていた。今回の規準編が4,121g、10年前の2013年版の時点でさえ規準編は3,578gとなっていた。この2013年版へ向けた改訂作業の中で、電子化WGが組織され、利用者アンケートがなされるとともに、それを基に、紙ベースから電子媒体へ切り替えることによるメリットやデメリットが整理されている。しかし、示方書の売上げは学会全体の財政にも大きな影響を及ぼすことから、示方書を電子化するか否かをコンクリート委員会が単独で判断できるものではなく、本部との相当回数にわたる打合せが行われたようである。のちに、議論は規準編の電子化のみならず、示方書全体の電子化へと移っていったが、当時最も懸念されたのは、示方書を電子化することで書籍の販売数が大幅に落ち込むのではないかとしたこと、初版は書籍版とし第2版で電子版を出版するなどの案も出されていた。

いずれにせよ、コロナ禍も相まって、社会全体がペーパーレス化、デジタル化へ向けて大きく動いている中であって、示方書の電子化は時代に合わせた流れであると言えるだろう。頻繁に示方書を参照するという職業でもないため、今回刊行された電子版の使用性についてはまだ十分に把握できていないが、一部の方からは問題点の指摘等がすでになされているようである。最初から完璧なものを望むことはもちろん難しいとしても、改訂を重ねるにつれて徐々に利便性の高いものになっていくことを是非とも期待したい。そのためには、現場にて示方書を広く活用されている方々からの声が大変重要であると思われる。上述のとおり、アンケートを基に、示方書の電子化に伴うメリットやデメリットはすでに整理されているものの、これからの電子化を想定したうえでのコメントと、現に電子版を手にして使用したうえでのコメントは、また異なってくるようにも思われる。さらには、書籍版では難しくても、電子版では可能となるような記載内容が、示方書の中にあるかもしれない。折角実現した示方書の電子化であり、今後益々活用されることを大いに期待したい。

あと2年もすれば、次の示方書改訂に向けた作業が早くも始まるものと思われる。これからの改訂作業では、従来のような示方書の内容の議論だけでなく、電子版を踏まえた表記、参照などの議論も行われていくようになるのではないだろうか。

# I. 品質管理監査会議の構成

## 1. 品質管理監査会議委員

(敬称略・順不同)

| 委員構成           |                  | 氏名      | 所属・役職                                       |   |  |
|----------------|------------------|---------|---|---|--|
| 学識<br>経験<br>2名 | 議長               | 河合 研 至  | 広島大学 大学院先進理工系科学研究科 教授                       |   |  |
|                | 副議長              | 貞末 和 史  | 広島工業大学 工学部 建築工学科 教授                         |   |  |
| 特別<br>委員<br>8名 | 官<br>公<br>庁      | 副議長     | 高木 繁  | 国土交通省 中国地方整備局 中国技術事務所長                                      |  |
|                |                  |         | 門脇 陽 治                                      | 国土交通省 中国地方整備局 広島港湾・空港整備事務所 副所長                              |  |
|                |                  |         | 山口 純  | 広島県 土木建築局 技術企画課 技術管理担当監                                     |  |
|                |                  |         | 濱本 誠 淑                                      | 広島市 都市整備局 技術管理課長  |  |
|                | 建設               |         | 澤田 日出夫                                      | 西日本高速道路株式会社 中国支社 建設・改築事業部<br>技術計画課 課長                       |  |
|                |                  |         | 溝口 義 章                                      | 一般社団法人 日本建設業連合会 中国支部<br>(大成建設株式会社 中国支店 建築部 技術室長)            |  |
|                |                  |         | 小西 久 雄                                      | 一般社団法人 広島県建設工業協会<br>(株式会社鴻治組 土木部 部長)                        |  |
|                | セメント             |         | 手島 晋 一                                      | 中国地区セメント技術委員会<br>(麻生セメント株式会社 中国支店 品質技術部 マネージャー)             |  |
|                | 生産者<br>側委員<br>6名 | 工業組合    |   | 城 國 省 二   | 広島県生コンクリート工業組合 技術委員会 委員長<br>(広島地区生コンクリート協同組合 共同試験場 場長) |
|                |                  |         |   | 奈 切 慎 吾   | 品質管理監査統括責任者・広島県生コンクリート工業組合 技術部長                        |
|                |                  |         | 河 野 秀 和                                     | 広島県生コンクリート工業組合 技術委員会 副委員長<br>(三谷建設株式会社 生コン工場 副工場長)          |  |
|                |                  |         | 實 兼 稔                                       | 品質管理監査副統括責任者・広島県生コンクリート工業組合 理事<br>(中国レミテック株式会社 庄原工場 取締役工場長) |  |
|                |                  |         | 横 山 剛 之                                     | 広島県生コンクリート工業組合 品質技術部会員<br>(平成生コン株式会社 代表取締役)                 |  |
|                |                  |         | 高 月 行 治                                     | 広島県生コンクリート工業組合 理事<br>(高月ナマコン株式会社 代表取締役)                     |  |
| オブザーバー         |                  | 小 野 健 司 | 広島県生コンクリート工業組合 理事長<br>(広島太平洋生コン株式会社 代表取締役)  |   |  |
|                |                  | 清 水 秀 一 | 広島県生コンクリート工業組合 副理事長<br>(清水コンクリート有限会社 代表取締役) |   |  |

2. 認定委員会委員(学識・特別・生産者側 6名)

| 氏 名            | 所 属 ・ 役 職   |
|----------------|---|
| (委員長)<br>貞末 和史 | 広島工業大学 工学部 建築工学科 教授   |
| 山口 純           | 広島県 土木建築局 技術企画課 技術管理担当監                                     |
| 溝口 義章          | 一般社団法人 日本建設業連合会 中国支部<br>(大成建設株式会社 中国支店 建築部 技術室長)            |
| 奈切 慎吾          | 品質管理監査統括責任者・広島県生コンクリート工業組合 技術部長                             |
| 河野 秀和          | 広島県生コンクリート工業組合 技術委員会 副委員長<br>(三谷建設株式会社 生コン工場 副工場長)          |
| 實兼 稔           | 品質管理監査副統括責任者・広島県生コンクリート工業組合 理事<br>(中国レミテック株式会社 庄原工場 取締役工場長) |

3. 小委員会委員(生産者側 4名)

| 氏 名   | 所 属 ・ 役 職   |
|-------|---|
| 奈切 慎吾 | 品質管理監査統括責任者・広島県生コンクリート工業組合 技術部長                             |
| 實兼 稔  | 品質管理監査副統括責任者・広島県生コンクリート工業組合 理事<br>(中国レミテック株式会社 庄原工場 取締役工場長) |
| 伊藤 大輔 | 品質管理監査員<br>(広島トクヤマ生コン株式会社 本社工場 技術部長)                        |
| 津田 藍  | 広島県生コンクリート工業組合 事務局員   |

4. 品質管理監査統括責任者 (生産者側 2名)

| 氏 名   | 所 属 ・ 役 職   |
|-------|---|
| 奈切 慎吾 | 〔責任者〕 広島県生コンクリート工業組合 技術部長                             |
| 實兼 稔  | 〔副責任者〕 広島県生コンクリート工業組合 理事<br>(中国レミテック株式会社 庄原工場 取締役工場長) |

## II. 品質管理監査員名簿

(敬称略・順不同)

### 1. 建設会社所属者（14名）

| 氏 名    | 所 属 ・ 役 職                           |
|--------|-------------------------------------|
| 伊勢家 治彦 | 大之木建設(株) CSR推進室 ISO管理部 部長           |
| 大 前 稔  | (株)大林組 広島支店 建築工事部 技術課 副課長           |
| 木 山 孝昌 | (株)奥村組 広島支店 光営業所 所長                 |
| 小 田 朋輝 | 鹿島建設(株) 中国支店 土木部 生産計画グループ 課長        |
| 松 田 康弘 | (株)共立 営業技術部 購買課 課長代理                |
| 吉 永 寛  | (株)鴻治組 土木部 次長                       |
| 伊 野 同  | 五洋建設(株) 中国支店 土木営業部 技術担当 土木営業部長 (技術) |
| 石 田 雅彦 | 清水建設(株) 広島支店 土木技術部 土木技術グループ長        |
| 小 澤 貴史 | 清水建設(株) 広島支店 建築技術部 技術グループ長          |
| 西 村 利夫 | 大成建設(株) 中国支店 建築部 購買管理室 主事           |
| 村 上 裕貴 | (株)竹中工務店 広島支店 生産統括部 技術グループ課長        |
| 栗 阪 竜雄 | 戸田建設(株) 広島支店 建築工事部 技術課 課長           |
| 岩 田 広己 | (株)フジタ 広島支店 土木技術積算部 上席主席コンサルタント     |
| 柳 川 昭信 | 三井住友建設(株) 広島支店 土木部 営業担当部長           |

### 2. セメント会社所属者（6名）

| 氏 名    | 所 属 ・ 役 職                         |
|--------|-----------------------------------|
| 田 中 宏治 | UBE三菱セメント(株) 中国支店 営業技術部 技術グループ    |
| 相 原 一裕 | 太平洋セメント(株) 中国支店 技術部 部長            |
| 玉 野 茂昭 | (株)トクヤマ 広島支店 技術担当 主任              |
| 手 島 晋一 | 麻生セメント(株) 中国支店 品質技術部 マネージャー       |
| 竹 内 一真 | 日鉄高炉セメント(株) 中国支店 技術サービスグループマネージャー |
| 蔦 谷 真  | 住友大阪セメント(株) 広島支店 技術センター長          |

### 3. 生コンクリート工場所属者（26名）

| 氏 名     | 所 属 ・ 役 職                   |
|---------|-----------------------------|
| 京 極 和 昭 | (株)まるせ 生産部 佐東工場 工場長         |
| 水 原 裕 朗 | (株)まるせ 生産部 五日市工場 工場長代理      |
| 上 原 竜 也 | (株)まるせ 生産部 五日市工場 生産課長代理     |
| 升 森 智 章 | 広島太平洋共同生コン(株) 試験課           |
| 里 本 竜 郎 | 中国生コンクリート(株) 広島工場 技術課 課長    |
| 木 戸 洸 介 | 中国生コンクリート(株) 広島工場 技術課 係長    |
| 吉 中 幸 道 | 中四国宇部コンクリート工業(株) 広島宇部工場 工場長 |
| 河 野 栄 治 | ウベコン浜田株式会社 取締役              |
| 松 本 真 治 | 広島生コン(株) 廿日市工場 試験グループ 課長    |
| 大 畑 寛   | 広島生コン(株) 沼田工場 工場長           |
| 岩 本 春 美 | 中国菱光(株) 広島工場 工場長            |
| 中 本 貴 久 | 中本建設工業(株) 代表取締役             |
| 伊 藤 大 輔 | 広島トクヤマ生コン(株) 本社工場 技術部長      |
| 谷 口 崇   | 広島トクヤマ生コン(株) 西工場 工場長        |
| 小 原 正 男 | 安芸菱光(株) 呉工場 取締役工場長          |
| 辛 崎 秀 剛 | 西条河内共同生コン(株) 執行役員工場長        |
| 佐々木 竜治  | (株)エム・アール・シー 工務課 課長         |
| 松 平 太   | 美建工業(株) 福山工場 製造部 品質保証係 係長   |
| 森 康 一   | 合田産業(株) 福山工場 工場長代理兼技術課長     |
| 道 下 昭 信 | (株)マテリアル・サービス 高田事業所取締役事業所長  |
| 保 本 憲 昭 | 中国レミテック(株) 三次工場 取締役工場長      |
| 實 兼 稔   | 中国レミテック(株) 庄原工場 取締役工場長      |
| 原 田 進   | 桑本建材(株) 生コンクリート工場 試験室 技術顧問  |
| 橋 田 浩 幸 | 広島地区生コンクリート協同組合 共同試験場 技術部長  |
| 川 田 正 治 | 広島県生コンクリート工業組合 監査員業務従事者     |
| 堂 免 洋 一 | 広島県生コンクリート工業組合 監査員業務従事者     |

### 4. 品質管理監査員の委嘱・編成

立入監査は、1 監査毎に正監査員、副監査員各 1 名による 2 名編成で実施した。

監査員は、コンクリート主任技士又はこれと同等以上の技能・知識を有していると認められる者で、監査員研修会の課程を修了した建設会社所属者 14 名、セメント会社所属者 6 名及び生コンクリート工場所属者(以下監査員業務従業者を含む) 26 名の計 46 名に委嘱し、正監査員は生コンクリート工場所属者とした。また、オブザーバーとして官公庁職員の方々へ一定数の立会をして頂いた。



## 5. 官公庁立会者一覧

(敬称略・順不同)

国土交通省 中国地方整備局 (31名)

| 氏名     | 所属                   | 役職      |
|--------|----------------------|---------|
| 田邊 顕彦  | 広島西部山系砂防事務所          | 出張所長    |
| 今井 洋介  | 広島西部山系砂防事務所          | 建設監督官   |
| 賀川 恒   | 太田川河川事務所施設管理課        | 係員      |
| 関 永優太  | 広島港湾・空港整備事務所保全課      | 係長      |
| 日下 学   | 広島国道事務所広島維持出張所       | 係長      |
| 大田 頼楽  | 弥栄ダム管理所              | 係員      |
| 砂口 雅由  | 太田川河川事務所施設管理課        | 係長      |
| 長尾 智之  | 広島国道事務所広島維持出張所可部分室   | 建設専門官   |
| 福田 託朗  | 太田川河川事務所可部出張所        | 所長      |
| 小柳 忠史  | 太田川河川事務所施設管理課        | 専門調査官   |
| 鷹家 邦浩  | 広島西部山系砂防事務所          | 建設専門官   |
| 末 永豊   | 広島港湾・空港整備事務所第四建設管理官  | 前任建設管理官 |
| 亀田 祐   | 広島港湾・空港整備事務所第四建設管理官  | 技官      |
| 宇根山 二久 | 広島西部山系砂防事務所          | 建設監督官   |
| 本計 直行  | 太田川河川事務所工務課          | 建設監督官   |
| 和田 誠   | 広島港湾・空港整備事務所第三建設管理官室 | 前任建設管理官 |
| 柏原 秀行  | 福山河川国道事務所三原国道維持出張所   | 専門員     |
| 谷口 日向  | 広島港湾・空港整備事務所第三建設管理官室 | 建設管理官   |
| 植田 佳規  | 八田原ダム                | 係長      |
| 飯田 勝己  | 福山河川国道事務所河川管理課       | 建設専門官   |
| 仁科 維之  | 福山河川国道事務所芦田川出張所      | 出張所長    |
| 山下 誠   | 福山河川国道事務所工務課         | 建設専門官   |
| 遠渡 健二  | 福山河川国道事務所流域治水課       | 建設専門官   |
| 東 志保   | 福山河川国道事務所芦田川出張所      | 係長      |
| 白石 輝   | 三次河川国道事務所三次国道出張所     | 係員      |
| 青木 理恵  | 土師ダム管理所              | 専門官     |
| 高木 邦夫  | 三次河川国道事務所吉田流域治水出張所   | 所長      |
| 山川 耕資  | 三次河川国道事務所            | 専門調査官   |
| 北村 卓治  | 三次河川国道事務所            | 建設監督官   |
| 宮崎 和斗  | 三次河川国道事務所尾道松江自動車道出張所 | 係長      |
| 鈴木 敏成  | 中国技術事務所              | 建設監督官   |

広島県（28名）

|       |                |            |
|-------|----------------|------------|
| 赤木建夫  | 西部建設事務所        | 参事(工事検査担当) |
| 内田智裕  | 西部建設事務所        | 技師         |
| 沖本哲一  | 西部建設事務所 廿日市支所  | 参事（工事検査担当） |
| 藤永匠   | 西部建設事務所 廿日市支所  | 技師         |
| 新田裕彦  | 西部建設事務所 呉支所    | 参事（工事検査担当） |
| 仲井瑠菜  | 西部建設事務所 呉支所    | 技師         |
| 福田耕司  | 西部建設事務所 東広島支所  | 参事（工事検査担当） |
| 山下奏   | 西部建設事務所 東広島支所  | 技師         |
| 大上勝彦  | 広島港湾振興事務所      | 参事（工事検査担当） |
| 植杉太陽  | 広島港湾振興事務所      | 技師         |
| 山崎俊規  | 東部建設事務所 三原支所   | 参事（工事検査担当） |
| 大舘瞳   | 東部建設事務所 三原支所   | 技師         |
| 糸永博   | 東部建設事務所        | 主査(工事管理担当) |
| 藤原宏規  | 東部建設事務所        | 技師         |
| 猪子海翔  | 東部建設事務所 三原支所   | 技師         |
| 小笠原秀典 | 北部建設事務所        | 参事         |
| 水谷紗月  | 北部建設事務所        | 技師         |
| 上野正和  | 北部建設事務所        | 参事（工事検査担当） |
| 森近壮太  | 北部建設事務所        | 技師         |
| 宗光弘嗣  | 北部建設事務所        | 主幹（災害調整）   |
| 青山睦   | 北部建設事務所        | 技師         |
| 横山耕平  | 北部建設事務所        | 主査         |
| 片岡大樹  | 北部建設事務所        | 技師         |
| 中野奏音  | 北部建設事務所        | 技師         |
| 吉田猛   | 北部建設事務所 庄原支所   | 参事（工事検査担当） |
| 中川忠則  | 北部建設事務所 庄原支所   | 主査         |
| 増田正寛  | 西部建設事務所 安芸太田支所 | 参事（工事検査担当） |
| 沖居遼   | 西部建設事務所 安芸太田支所 | 技師         |

広島市（1名）

|      |            |      |
|------|------------|------|
| 栗原園実 | 都市整備局技術管理課 | 主任技師 |
|------|------------|------|

### Ⅲ. 品質管理監査実施の概要

2023年度の品質管理監査は、全国統一方式になってから27回目に当たる。立入監査は全国統一品質管理監査基準の評価項目、望ましい事項での当会議独自の追加調査項目について実施した。

監査対象工場は、80工場（昨年度同数）で、全て工組員であった。

監査結果は、次項「Ⅳ. 品質管理監査認定基準」に基づき、全80工場を合格とし、同時に35工場を優秀工場、1工場を優良工場に認定した。

#### 1. 監査項目

評価対象項目は、119項目（昨年度同数）で、項目の基準・調査内容を見直した。また、望ましい項目は12項目で、項目の基準・調査内容を見直した。

A. 総括的事項の調査(19項目)では、品質方針が経営者によって定められ、組織全体に伝達し理解されているか、また、組織の品質管理システムが有効に機能するために、経営者自身による品質管理システムの評価及び指示(マネジメントレビュー)の規定を文書化し、予め定めた間隔で実施・記録しているか等を経営者からの回答を求め調査した。

社内標準化では、品質管理組織における責任と権限の明確化、品質管理業務の具体的・体系的な整備と文書化、社内規格の周知、予め定められた間隔での適切な見直し等について調査した。

技術力については、コンクリート技士が常駐し実際に品質管理業務に携わっていること、品質管理責任者については、届出・配置、代理者の選定、職務の理解度を判断した。

要員教育については、外注先の関係者も含め予め必要な力量を明らかにしたうえで教育・訓練を行っているかを調査し、また、その有効性の評価記録を求めた。

不適合品の管理については、不適合是正及び予防処置、不適合品の管理、苦情処理の規定類、発生した場合の処置、記録の整備等について調査した。

環境保全では、工場における公害防止担当者の選任等、産業廃棄物の適正処理及び排水中の水素イオン濃度(pH)等の定期的測定等を調査した。

B. 個別的事項の調査(94項目)では、製品管理、配合設計、原材料・回収骨材の管理、製造工程管理、設備の管理(試し練りミキサを追加)、外注管理などの状況を調査した。

C. 実地調査(6項目)では、計量器の計量精度の確認と製品検査を行った。

また、コンクリート温度の適合性確認を行った。

#### 2. 査察(2021年度合格工場を対象)

2021年度合格工場のうちから8工場に対して立入調査を実施した結果、全工場が適合と判定され、製品の品質が適切に維持されていることを確認した。

#### 3. 監査立会

例年、オブザーバーとして中国地方整備局、広島県、広島市の職員の方々の立会により監査への関心を得るとともに監査の中立性、公正性、透明性の確保に努めている。本年度は60名の方々に計47工場への立会をして頂いた。(2020～2022年度はコロナ禍により立会を中止していた。)

#### 4. 活動状況

- ① 第1回小委員会： 4月11日(監査業務計画)
- ② 第2回小委員会： 5月9日(チェックリスト等の検討、査察結果の取りまとめ、ウイルス対策)
- ③ 第1回定例会議： 5月15日(監査実施計画の決定)
- ④ 監査員研修会： 6月2日(チェックリスト等の説明、監査日程の通知)
- ⑤ 工場説明会： 6月9日(チェックリスト等の説明、監査日程の通知)
- ⑥ 立入監査の実施： 7月4日～9月7日
- ⑦ 第3回小委員会： 10月20日(監査結果の取りまとめ)
- ⑧ 認定委員会： 11月10日(合否及び表彰工場の認定)
- ⑨ 第2回定例会議： 11月24日(合否及び表彰工場の決定)

#### IV. 2023年度品質管理監査認定基準

##### 1. 評点

| 評価項目<br>の分類 | 判定基準別減点数 |        |            | 項目数 |
|-------------|----------|--------|------------|-----|
|             | A        | B      | C          |     |
| A 総括的事項の調査  | 0        | -2~-10 | -4~-21(不随) | 19  |
| B 個別的事項の調査  | 0        | -2~-8  | -4~-21(不随) | 94  |
| C 実地調査      | -1~0     | 0~-10  | -8~-21(不随) | 6   |
| 合計          |          |        |            | 119 |

| 評価項目の<br>分類 | 判定基準別得点数 |    |   | 項目数 |
|-------------|----------|----|---|-----|
|             | a        | b  | c |     |
| 望ましい項目      | +2       | +1 | 0 | 12  |

##### 2. 評定

###### (1) 合格工場認定基準

| 項目A総括・B個別・C実地の総減点数 注)1 注)2 |        |
|----------------------------|--------|
| 合格工場                       | -20点以内 |
| 不合格工場                      | -21点以下 |

注)1 再監査工場の合格認定基準も同様とする。

注)2 初回監査における次の項目のC評価については、再監査による評価の見直しを行わない。  
B1102(製品の適合性確認)、B3104(セメント入荷時の確認)、B3204(骨材入荷時の確認)、  
B3205(貯蔵骨材の現認)、B4405(強度検査)及びC0201(圧縮強度)。

###### (2) 優良工場認定基準

減点数及び得点数の双方が下表を満足していた場合 注)1

| 優良工場                              | 当該年度 総減点数 | 当該年度 望ましい項目の総得点数 |
|-----------------------------------|-----------|------------------|
|                                   |           | 0点               |
| 過去3年間における各年度のトータル減点数が何れも5点以内であること |           |                  |

注)1 再監査工場は認定対象としない。

###### (3) 優秀工場認定基準

|      |                      |
|------|----------------------|
| 優秀工場 | 優良工場として連続3回以上認定された場合 |
|------|----------------------|

## V. 品質管理監査結果

### 1. チェックリストの内容と判定の集計結果

#### (1) A - 総括的事項の調査

| 項目          | チェックNo | 監査基準   | 工場数 |   |   |
|-------------|--------|--|-----|---|---|
|             |        |  | A   | B | C |
| 1. 経営者の品質方針 | A0101  | <b>(品質方針)</b><br>品質方針が経営者によって定められ、組織全体に伝達されて、理解されていること。<br>各部署は、品質方針と整合のとれた品質目標を設定していること。<br>品質目標は、その達成度が判定可能なものであること<br>経営者は、企業の経営に携わる当該部門の取締役以上の役職者とする。  | 80  | 0 | 0 |
|             | A0102  | <b>(マシントリビュー)</b><br>組織の品質マシントリビュー(QMS)が有効に機能するために、経営者自身による品質マシントリビューの評価及び指示であるマシントリビューの規定を文書化し、あらかじめ定めた間隔で実施し、記録していること。   | 80  | 0 | 0 |
|             | A0103  | <b>(経営者の出席)</b><br>総括的事項の調査時及び総評時に経営者が出席していること。  | 80  | * | 0 |
| 3. 社内標準化    | A0201  | <b>(責任と権限)</b><br>品質に影響する業務を管理、実行あるいは検証する全ての人々の責任、権限を明確にし、文書化し、組織全体に周知させていること。   | 80  | 0 | 0 |
|             | A0202  | <b>(品質管理業務の標準化)</b><br>品質管理業務を具体的、体系的に整備・文書化し、関係者に理解されていること。   | 80  | 0 | 0 |
|             | A0203  | <b>(社内規格の見直し)</b><br>社内規格が、あらかじめ定めた間隔で適切に見直され、組織全体に周知されていること。  | 80  | 0 | 0 |
| 3. 技術力の確保   | A0301  | <b>(コンクリート技士等)</b><br>コンクリート技士、コンクリート主任技士又は同等の有資格者が2名以上常駐していること。ただし、少なくとも1名は 実際に品質管理に携わっていること。<br>注)① コンクリート技士及びコンクリート主任技士は、公益社団法人 日本コンクリート工学会に登録していること。<br>②同等の有資格者は、技術士(鋼構造及びコンクリート専門)、公益社団法人 日本コンクリート工学会に登録しているコンクリート診断士に限る。  | 78  | 2 | 0 |
|             | A0302  | <b>(品質管理責任者)</b><br>品質管理責任者(QMR)が、資格注1)を有する管理職注2)以上の者から選任され登録認証機関に届け出て配置されていること。QMR代理者が、資格を有する者の中から1名選任されていること。<br>また、QMRは、JIS Q 1001附属書B B.1 5ロ(1)又は B.2 6に規定する職務を理解し、適切に業務に携わっていること。<br>注1) QMR及びQMR代理者の資格要件は、以下の①～⑤のいずれかである。<br>①大学、短期大学、工業に関する高等専門学校で品質管理に関する科目を修めて卒業した者<br>②普通科コース(延べ60時間以上の講習)を修了した者<br>③短期コース(QC検定2級以上で延べ10.5時間以上の講習)を修了した者<br>④IQCフォローアップコース(IQCで6時間以上の講習)を修了した者<br>⑤QMR力量維持・向上のための講習会基準に適合する講習会(IQCで6時間以上の講習)を修了した者<br>注2) 管理職とは、社則に規定している役職者をいう。 | 79  | 1 | 0 |
| 4. 教育訓練     | A0401  | <b>(教育・訓練)</b><br>製品品質に影響がある仕事に従事する要員(工程の一部を外部の者に行わしている場合は、その者を含む)に必要な力量を明確にし、必要な力量が持てるように計画的に教育訓練し、教育訓練の有効性を評価していること。<br>(どのような職種の人にどのような教育・訓練が必要かをあらかじめ明確にしてから実施する必要がある。)  | 80  | 0 | 0 |

| 項目             | チェックNo | 監 査 基 準   | 工 場 数 |   |   |
|----------------|--------|---|-------|---|---|
|                |        |   | A     | B | C |
| 5. 不適合の管理      | A0501  | <b>(是正処置)</b><br>製造工程の全ての段階に於いて発生した不適合や不具合(監査の指摘事項を含む)について、必要な是正処置を実施する手順を文書化し、実施していること。<br>(製品管理、資材管理、製造工程管理及び設備管理など全ての段階において規定要求を満たしていない場合の処置)  | 80    | 0 | 0 |
|                | A0502  | <b>(予防処置)</b><br>製造工程の全ての段階に於いて発生が予想される不適合について、必要な予防処置を実施する手順を文書化し、実施していること。<br>(品質情報-各種データの管理図及びヒストグラムなど採用変動係数及びC/W-強度関係式の調査、社内及び社外の不適合情報、アルカリ反応性に対する骨材の素性調査など)  | 80    | 0 | 0 |
|                | A0503  | <b>(不適合品の管理)</b><br>要求品質を満たさない不適合品が発生した場合、その不適合品が不注意に使用されることを防ぐために、不適合品の処置に関連する責任・権限及び処置方法について文書化し、実施していること。<br>(製品管理の異常品質判定など)   | 80    | * | 0 |
|                | A0504  | <b>(苦情処理)</b><br>苦情処理に関する系統及びその系統を構成する各部門の職務分担、苦情処理の方法、苦情原因の解析及び再発防止のための処置方法並びに記録票の様式及びその保管方法を文書化し、苦情の緊急処置を行うとともに、苦情原因を調査・解析して、再発防止処置を実施していること。また、再発防止処置の有効性を評価していること。  | 80    | 0 | 0 |
| 6. 環境保全        | A0601  | <b>(環境保全)</b><br>環境保全の方法について必要な事項を全て文書化し、実施していること。法令の適用の有無に関わらず公害防止を担当する者(水質、一般粉塵、振動、騒音)を選任していること。<br>ただし、「特定工場における公害防止組織の整備に関する法律」の適用を受ける工場(特定工場)は、法律上必要とされる公害防止管理者を選任していること。  | 80    | * | 0 |
|                | A0603  | <b>(産業廃棄物処理)</b><br>産業廃棄物(汚泥、コンクリートくずなど)の処理方法を文書化し、その処理を適正に実施していること。  | 80    | 0 | 0 |
|                | A0605  | <b>(排水管理)</b><br>工場排水を、工場外に排出する場合に備え、排水中和設備を設置していること。<br>また、排水の中和のために濃度が1%を超える硫酸又は塩酸を受け入れている工場においては、特定化学物質作業主任者(国家資格)を選任していること。<br>工場外に工場排水を排出する場合は、水素イオン濃度(pH)及び六価クロムイオン濃度をあらかじめ定めた間隔で測定し、排水基準に対する適合性を確認するなど排水処理を適正に行っていること。 | 80    | * | 0 |
| 7. 文書及び品質記録の管理 | A0701  | <b>(文書の識別)</b><br>文書は社内規格を含めて常に【最新版】を整備し、旧版と識別していること。   | 80    | 0 | 0 |
|                | A0702  | <b>(記録の識別)</b><br>品質記録は、容易に検索できるように識別し、保管期間を定めて整理・保管していること。   | 80    | 0 | 0 |
|                | A0703  | <b>(ASR試験記録の永久保存)</b><br>アルカリ反応性による区分Aの骨材を使用している工場は、骨材のアルカリ反応性試験記録を永久保存していること。  | 80    | 0 | 0 |

(2) B - 個別的事項の調査

① 製品の管理基準

| 項目          | チェックNo | 監 査 基 準   | 工 場 数 |   |   |
|-------------|--------|---|-------|---|---|
|             |        |   | A     | B | C |
| 1. 製品品質の明確化 | B1101  | <b>(製品の要求品質)</b><br>荷卸し地点における製品の種類、要求品質、試験方法、検査方法、検査結果の合否判定基準及び不適合格品の処置について文書化していること。<br>(コンクリート温度を含む)                              | 80    | * | 0 |
|             | B1102  | <b>(製品の適合性確認)</b><br>規定した全ての検査・試験を実施し、その適合性を確認していること。   | 80    | * | 0 |
| 2. 契約内容の確認  | B1201  | <b>(契約内容の確認)</b><br>レディミクストコンクリートの納入に先立ち、顧客要求事項が適切であることを文書により相互に確認していること。契約が文書によらず口頭による場合でも顧客要求事項がレディミクストコンクリートの納入に先立ち相互に合意されていること。 | 79    | 1 | 0 |
|             | B1202  | <b>(契約内容の伝達)</b><br>契約内容の確認事項及び修正事項について、組織内の関係部署に正確に伝達する方法を文書化し、それに基づいて実施していること。  | 80    | 0 | 0 |
| 3. 容積       | B1301  | <b>(容積の管理基準)</b><br>荷卸し地点におけるレディミクストコンクリートの容積保証、試験方法、検査方法、検査結果の合否判定基準及び不適合格品の処置について文書化していること。                                       | 80    | * | 0 |
|             | B1302  | <b>(容積の検査)</b><br>あらかじめ定めた間隔でレディミクストコンクリートの容積の検査を実施し、その適合性を確認していること。容積の検査は、工場出荷時に行ってもよいが、この場合の単位容積質量は、空気量のロスを見込んで補正していること。          | 80    | * | 0 |

② 配合設計基準

| 項目           | チェックNo | 監 査 基 準   | 工 場 数 |   |   |
|--------------|--------|---|-------|---|---|
|              |        |   | A     | B | C |
| 1. 配合設計手順    | B2101  | <b>(配合設計手順)</b><br>製品の配合設計手順について文書化していること。  | 80    | * | 0 |
| 2. 設計インプット事項 | B2201  | <b>(設計インプット事項)</b><br>配合設計に際しては、設計にインプットする要求事項を文書化していること。要求事項には、顧客要求事項、適用される法及び基準類の要求事項、自社で取り決めた要求事項などを含むこと。  | 80    | * | 0 |
| 3. 標準配合表の作成  | B2301  | <b>(標準配合表)</b><br>設計からのアウトプット(設計手順に従って設計した配合)は、設計検証を行い、その妥当性について確認し、標準配合表を作成していること。標準配合表は、あらかじめ定めた間隔で見直していること。  | 80    | * | 0 |
| 4. 配合の変更と修正  | B2401  | <b>(標準配合の変更条件)</b><br>標準配合の変更条件、時期、方法について文書化していること。   | 80    | * | 0 |
|              | B2402  | <b>(標準配合の修正条件)</b><br>標準配合の修正条件、時期、方法について文書化していること。   | 80    | * | 0 |
| 5. 基礎資料      | B2501  | <b>(基礎資料)</b><br>配合設計、レディミクストコンクリートに含まれる塩化物含有量の計算及びアルカリ反応抑制対策の方法の基礎となる資料を備えていること。<br>また、砕石あるいは砕砂を用いる場合には、微粒分量の範囲を決定する根拠となる資料、回収骨材を用いる場合には、回収骨材使用量の設定根拠となる資料、スラッグ水を用いる場合には、目標スラッグ固形分率の設定根拠となる資料、及び安定化スラッグ水を用いる場合は、安定剤の使用量の設定根拠となる資料をそれぞれ備えていること。<br>また、スランフローで管理する普通コンクリートについては、材料分離しない配合であることを確認した資料、及び高強度コンクリートの場合には、構造体コンクリートの圧縮強度と標準養生をした供試体の圧縮強度との関係のデータを備えていること。 | 80    | * | 0 |

③ 原材料の管理基準

| 項目      | チェックNo | 監 査 基 準  | 工 場 数 |   |   |
|---------|--------|--|-------|---|---|
|         |        |  | A     | B | C |
| 1. セメント | B3101  | <b>(セメントの要求品質等)</b><br>セメントの種類、製造業者名(その品質 について責を負う製造業者)、出荷場所、要求品質、検査方法、検査結果の合否判定基準及び不適合品の処置について文書化していること。  | 80    | * | 0 |
|         | B3102  | <b>(セメントの受入検査)</b><br>セメントの購入に際して、セメントの要求品質をセメントの製造業者(納入業者を含む)に明示し、セメントの製造業者が発行する試験成績表又は第三者試験機関注)の試験成績表によってあらかじめ定めた間隔でこれを確認していること。<br>注)JISQ17025に適合することを認定機関によって認定された試験機関、又はJIS Q 17025のうち該当する部分に適合していることを自らが証明している試験機関であり、かつ、次のいずれかである。<br>1) 国公立の試験機関<br>2) 公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律に基づき認定された法人の試験機関、又は一般社団法人及び一般財団法人に関する法律に基づいて設立された法人の試験機関<br>3) その他、これらと同等以上の能力のある機関(例えば全国生コンクリート工業組合連合会が認定した共同試験場など)<br>以下、同様とする。 | 80    | 0 | 0 |
|         | B3103  | <b>(セメントの圧縮強さ)</b><br>圧縮強さについては、あらかじめ定めた間隔、及びセメントの製造業者又は出荷場所を変更する都度、自工場における試験又は第三者試験機関の試験成績表によって確認していること。ただし、同一セメントの製造業者の同一出荷場所から供給を受けている複数のレディミクストコンクリート工場の間では、代表的試料について共同で確認してもよい。   | 80    | * | 0 |
|         | B3104  | <b>(セメント入荷時の確認)</b><br>セメントの入荷の都度、納入伝票で種類、製造業者名及び出荷場所について確認していること。また、納入伝票に記載された種類、製造業者名及び出荷場所は、社内 規格と整合していること。   | 80    | 0 | 0 |
| 2. 骨材   | B3201  | <b>(骨材の要求品質等)</b><br>購入時における骨材の種類(砕石、砕砂、砂利及び砂の場合産地を含む)、製造業者名(納入業者を含む) 要求品質、試験方法、検査方法、検査結果の合否判定基準及び不適合品の処置について文書化していること。<br>注)フェロニッケルスラグ骨材及び銅スラグ骨材を使用している工場は、これらのJISが2016年に改正されたことを受けて、要求品質に“環境安全品質”を加えていること。   | 80    | * | 0 |
|         | B3203  | <b>(骨材の受入検査)</b><br>骨材の購入に際して、骨材の要求品質を骨材製造業者(納入業者を含む)に明示し、あらかじめ定めた間隔で自工場の試験あるいは自工場又は骨材製造業者(納入業者を含む)が第三者機関に依頼した試験成績表(副本)で品質を確認していること。<br>ただし、JISマーク品の骨材を購入している場合は、骨材製造業者の試験成績表によって品質を確認していればよい。<br>注) ・骨材の塩化物含有量試験で2019年の改正箇所を見直していること<br>・スラグ骨材を使用している場合は、アルカリ反応抑制対策の方法を、JIS A 5308が改正されたことに合わせてJIS A 5011規格群と整合させていること。   | 80    | 0 | 0 |
|         | B3204  | <b>(骨材入荷時の確認)</b><br>骨材の入荷の都度、目視で種類及び外観を、納入伝票で骨材製造業者名(納入業者を含む)及び種類(砕石、砕砂、砂利及び砂の場合は産地を含む)を確認していること。<br>また、納入伝票に記載された骨材製造業者名及び種類は、社内規格と整合していること。<br>注) 骨材を自社で製造している場合は、納入伝票の骨材業者名は、社内の部門名に読み替える。   | 80    | 0 | 0 |
|         | B3205  | <b>(貯蔵骨材の現認)</b><br>貯蔵されている骨材はB3201の規定に基づいて文書化されているものと同じであること。<br>B3201の規定に基づいて文書化されていない骨材がある場合には、明確に区分されて貯蔵され、使用目的が明確になっていること。  | 80    | * | 0 |
|         | B3207  | <b>(アルカリ反応抑制対策)</b><br>高炉スラグ骨材及び人工軽量骨材以外の骨材を使用する場合は、JISA5308附属書Bに規定するアルカリ反応抑制対策を実施し、その記録を保存していること。   | 80    | * | 0 |



| 項目           | チェックNo | 監 査 基 準  | 工 場 数 |   |   |
|--------------|--------|--|-------|---|---|
|              |        |  | A     | B | C |
| 2. 骨材<br>の続き | B3208  | <b>(人工軽量骨材の保管管理)</b><br>人工軽量骨材の保管に際しては含水率を管理していること。  | 5     | * | 0 |
|              | B3209  | <b>(納入業者からの骨材購入)</b><br>骨材を骨材納入業者から購入している場合、骨材が当該骨材の製造業者から自工場に納入される経路を予め把握し、骨材の種類、産地の変更の有無が速やかに確認できること。  | 52    | * | 0 |
|              | B3210  | <b>(あらかじめ混合した骨材の使用)</b><br>使用する場合は、混合前の各骨材の種類及びそれらの質量混合割合をレディミクストコンクリート配合計画書の所定欄に表示していること。<br>(個別に入荷し、プラント貯蔵ビンまでに混合して使用する場合も含む)  | 1     | * | 0 |
|              | B3211  | <b>(回収骨材)</b><br>骨材を回収できるコンクリートの種類、回収骨材を取り出す方法及び微粒分量の検査について文書化していること。<br>あらかじめ定めた間隔で微粒分量の検査を実施し、その適合性を確認していること。<br>なお、A法による回収骨材を使用している工場は、偏在防止対策を施した作業方法を確立していること。                                       | 5     | * | 0 |
| 3. 水         | B3301  | <b>(水の要求品質等)</b><br>練混ぜに用いる水(以下、水という)の種類、要求品質、試験方法、検査方法、検査結果の合否判定基準及び不適合品の処置について文書化していること。   | 80    | * | 0 |
|              | B3302  | <b>(水の検査)</b><br>水は、自工場における試験又は第三者試験機関の試験成績表によってあらかじめ定めた間隔で品質に適合していることを確認していること。   | 80    | * | 0 |
| 4. 混和材料      | B3401  | <b>(混和材料の要求品質等)</b><br>混和材料の種類、製造業者名、要求品質、検査方法、検査結果の合否判定基準及び不適合品の処置について文書化していること。混和材料とは、フライッシュ、膨張材、コンクリート用化学混和剤、防せい剤、高炉スラグ微粉末、シリカフェム及び砕石粉である。  | 80    | * | 0 |
|              | B3402  | <b>(混和材料の受入検査)</b><br>混和材料の購入に際して、混和材料の要求品質を混和材料製造業者(納入業者を含む)に明示し、混和材料製造業者の試験成績表又は第三者試験機関の試験成績表によってあらかじめ定めた間隔で品質を確認するとともに、入荷の都度、銘柄、種類について伝票で確認していること。(フライッシュ、膨張材、コンクリート用化学混和剤、防せい剤、高炉スラグ微粉末、シリカフェム及び砕石粉) | 80    | 0 | 0 |
|              | B3403  | <b>(JISに規定されていない混和材料の受入検査)</b><br>JISに規定されていない混和材料は、あらかじめ定めた間隔で、第三者試験機関の試験成績表によって品質を確認していること。ただし、コンクリート及び鋼材に有害な影響を及ぼさないことが証明されている場合は、製造業者の試験成績表で確認していればよい。なお、いずれの場合も塩化物及び全アルカリは、必ず確認していること。              | 11    | * | 0 |
|              | B3404  | <b>(付着モルタル及びスラッグ水に用いる安定剤の受入検査)</b><br>付着モルタル及びスラッグ水に用いる安定剤は、あらかじめ定めた間隔で、第三者試験機関の試験成績表によって品質を確認していること。ただし、コンクリート及び鋼材に有害な影響を及ぼさないことが一般に認知されている場合には、製造業者の試験成績表で品質を確認していればよい。                                | 0     | * | 0 |

④ 工程管理基準

| 項目          | チェックNo | 監 査 基 準   | 工 場 数 |   |   |
|-------------|--------|---|-------|---|---|
|             |        |   | A     | B | C |
| 1. 目標品質の明確化 | B4101  | <b>(目標品質の明確化)</b><br>荷卸し地点における要求品質を満足できるように製造工程の目標品質、試験方法、検査方法及び検査結果の合否判定基準を文書化していること。<br>(コンクリート温度を含む)   | 80    | * | 0 |
| 2. 現場配合の管理  | B4201  | <b>(骨材の粗粒率・実積率)</b><br>細骨材の粗粒率及び粗骨材の実積率又は粗粒率をあらかじめ定めた間隔で検査し、規格値を外れた場合、配合補正を行っていること。   | 80    | * | 0 |
|             | B4203  | <b>(骨材の併用)</b><br>種類、産地又は粒度の異なる複数の細骨材あるいは複数の粗骨材を併用している場合は、併用している骨材の使用比率を文書化していること   | 80    | * | 0 |
|             | B4205  | <b>(細骨材の表面水率)</b><br>細骨材の表面水率をあらかじめ定めた間隔で試験し、配合補正を行っていること。測定は、JIS A 1111、JIS A 1125、JIS A 1802又は連続測定が可能な簡易試験方法による。  | 80    | * | 0 |
|             | B4206  | <b>(粗骨材の表面水率)</b><br>粗骨材の表面水率を適時試験し、配合の補正を行っていること。測定は、JISA1125、JISA1803又はこれにかわる合理的な方法による。   | 80    | * | 0 |
|             | B4207  | <b>(スラッジ固形分率管理)</b><br>目標スラッジ固形分率を設定し、あらかじめ定めた間隔でスラッジ水の濃度を測定し、パッチ濃度調整方法又は連続濃度測定方法でスラッジ固形分率の管理を行っていること。<br>また、安定化スラッジ水を使用する場合には、パッチ濃度調整方法でスラッジ固形分率の管理を行っていること。<br>ただし、スラッジ水をスラッジ固形分率1%未満で使用する場合(低濃度スラッジ水法)には、パッチ濃度調整方法を用い、スラッジ固形分率の値が管理期間毎に1%未満となることを確認していること。   | 10    | * | 0 |
|             | B4208  | <b>(人工軽量骨材の含水率)</b><br>人工軽量骨材の含水率を1回以上/使用日に試験し、配合補正を行っていること。  | 5     | * | 0 |
|             | B4209  | <b>(回収骨材の使用方法及び置換率)</b><br>回収骨材の使用法、回収骨材を用いるコンクリートの種類、粗骨材及び細骨材のそれぞれの回収骨材置換率並びに置換率の管理期間について文書化していること。各骨材の置換率を管理し、記録し、その適合性を確認していること。   | 5     | * | 0 |
| 3. 材料の計量    | B4301  | <b>(材料の計量方法)</b><br>セメント、骨材、水及び混和材料の計量方法について文書化し、各材料の計量は、JISA5308 9.2.1により実施していること。   | 80    | * | 0 |
|             | B4302  | <b>(動荷重検査)</b><br>計量器の計量精度をあらかじめ定めた間隔で任意の連続5パッチ以上について計量器別に確認していること。<br>細骨材と粗骨材を累加計量する場合は、それぞれの計量値について合否の判定を行う。<br>水を累加計量する場合は、最初の材料の計量値を目視で確認し、次に累加した材料の合計値について合否の判定を行う。1か月で連続5パッチに満たない計量しか行っていなかった計量器については、使用の都度、動荷重の検査を行って確認していること。<br>その他の材料を累加計量する場合は、「最初の材料の計量値」と「次に計量した材料との合計値」のそれぞれについて合否の判定を行う。ただし、同一種類、同一粒度の骨材を累加計量する場合は、合計値について合否の判定を行えばよい。 | 80    | * | 0 |
|             | B4303  | <b>(計量記録の整備)</b><br>購入者からの要求に備え、パッチごとの計量記録及びこれから1運搬車当りの単位量を算出するために必要なデータを整備し、あらかじめ定めた期間保管していること。<br>なお、計量記録から求めた1運搬車当りの平均で表す単位量と設定値の単位量との差が、JIS A 5308 9.2.2表9に適合していること。  | 80    | * | 0 |

| 項目        | チェックNo               | 監 査 基 準   | 工 場 数  |    |   |
|-----------|----------------------|---|--|----|---|
|           |                      |   | A  | B  | C |
| 4. 材料の練混ぜ | B4401                | <b>(練混ぜ方法)</b><br>練混ぜ時間及び練混ぜ量を試験に基づいて定め、文書化し、定めた条件に準じた製造を行っていること。<br>また、材料の投入順序について文書化していること。   | 80   | *  | 0 |
|           | B4403                | <b>(ワカビリティー・容積の目視)</b><br>練り混ぜたコンクリートのワカビリティー（スラング又はスラングフローを含む）及び容積をあらかじめ定めた間隔で目視などによって確認し、結果を記録していること  | 80   | *  | 0 |
|           | B4404                | <b>(スラング又はスラングフロー検査)</b><br>スラング又はスラングフローをあらかじめ定めた間隔で検査し、その管理を行っていること。  | 80   | *  | 0 |
|           | B4405                | <b>(強度検査)</b><br>代表的な配合を選択し、JIS A 5308.10.2に基づく方法、JIS A 1805 温水養生法又はこれにかわる合理的な方法によってあらかじめ定めた間隔で強度を検査し、その管理を行っていること。ただし、代表的な配合がない場合は、任意の配合について行う。  | 80   | *  | 0 |
|           | B4407                | <b>(空気量検査)</b><br>空気量をあらかじめ定めた間隔で検査し、空気量管理を行っていること。   | 80   | *  | 0 |
|           | B4408                | <b>(塩化物含有量検査)</b><br>塩化物含有量をあらかじめ定めた間隔で検査し、塩化物含有量の管理を行っていること。<br>普通セメント及び再生骨材Hを使用する場合、コンクリートに溶出しにくい塩化物イオンを考慮していること。   | 80   | *  | 0 |
|           | B4409                | <b>(軽量コンクリートの単位容積質量)</b><br>軽量コンクリートの単位容積質量を適宜検査していること。   | 5  | *  | 0 |
|           | B4410                | <b>(コンクリート温度)</b><br>コンクリート温度をあらかじめ定めた間隔で測定し、記録していること。  | 80   | *  | 0 |
|           | B4412                | <b>(高強度コンクリートの単位水量)</b><br>高強度コンクリートを製造する際には、コンクリートの単位水量をあらかじめ定めた間隔注1) で検査し、実際の配合の適合性注2) について確認していること。<br>注1) JIS A 5308の「高強度コンクリート」の認証を取得している工場はJIS Q 1011に適合していること。<br>注2) 適合性の判定基準は工場の社内規格による。 | 17   | *  | 0 |
|           | 5. レディーミクストコンクリートの運搬 | B4501   | <b>(運搬時間)</b><br>練混ぜを開始してから規定された運搬時間内に荷卸し地点に到着していること。ただし、購入者との協議によって運搬時間の限度を変更してもよい。 | 80 | 0 |
| B4502     |                      | <b>(残水の完全排出)</b><br>レディーミクストコンクリートの積込みの際に、運搬車のドラム内の残水を完全に排出する手順について文書化し、順守していること。   | 80   | *  | 0 |
| B4503     |                      | <b>(ドラム内への加水禁止)</b><br>レディーミクストコンクリートの積込み後における、ドラム内への加水の禁止及び積込み口周辺の水洗いの禁止について文書化し、順守していること。   | 80   | *  | 0 |
| B4504     |                      | <b>(ドラム内への雨水対策)</b><br>降雨時、運搬車のドラム内への雨水の混入を防止する手順について文書化し、順守していること。   | 80   | 0  | 0 |
| B4505     |                      | <b>(誤納防止)</b><br>誤納防止の手順について文書化し実施していること。   | 80   | *  | 0 |
| B4506     |                      | <b>(納入書)</b><br>運搬の都度、1運搬車毎にレディーミクストコンクリート納入書を提出していることを、受領印又はサインのある受領書で確認していること。  | 80   | *  | 0 |
| B4601     |                      | <b>(付着モルタル再利用)</b><br>ドラッグジテータのドラムの内壁、羽根などに付着しているフレッシュモルタルを付着モルタル安定剤及びスラッジ水に用いる安定剤を用いて再利用する場合は、その手順についてJIS A 5308附属書D及び附属書Fに基づき文書化し、実施していること。   | 0  | *  | 0 |

⑤ 設備の管理基準

| 項目         | チェックNo  | 監 査 基 準   | 工 場 数 |   |   |
|------------|---|---|-------|---|---|
|            |   |   | A     | B | C |
| 1. 製造設備の管理 | B5101   | <b>(セメント貯蔵設備)</b><br>セメントの貯蔵設備は、セメントの種類別及び製造業者別に区分されていること。貯蔵が長期に亘る場合は、品質を評価してから使用する手順について文書化し、実施していること。                               | 80    | * | 0 |
|            | B5102   | <b>(セメントの品種別貯蔵)</b><br>区分されたセメント貯蔵設備への誤った品種の受入れを防止するための方法又は手順を文書化し、実施していること。<br>セメントサイロへの圧送管受入口には、品種表示板の設置等による識別表示があること。              | 80    | 0 | 0 |
|            | B5103   | <b>(骨材貯蔵設備)</b><br>骨材の貯蔵設備は日常管理ができる範囲内に、骨材の種類別及び区分別に設けられており、受け入れる骨材の種類及び区分の識別表示があること。また、回収骨材をB方法で用いている場合も、その貯蔵設備は別に設けられており、識別表示があること。 | 80    | * | 0 |
|            | B5105   | <b>(細骨材貯蔵設備の上屋)</b><br>細骨材貯蔵設備には、上屋を設けていること。  | 79    | 1 | 0 |
|            | B5106   | <b>(粗骨材貯蔵設備の上屋)</b><br>粗骨材貯蔵設備には、上屋を設けていること。  | 80    | 0 | 0 |
|            | B5107   | <b>(コンパアのカバー)</b><br>骨材を運搬する屋外のベルトコンパアには、環境保護、品質確保などのためカバーを設けていること。   | 80    | 0 | 0 |
|            | B5109   | <b>(骨材のプレウェティング設備)</b><br>人工軽量骨材及び再生骨材Hの貯蔵設備には、使用前日までにプレウェティングを終了でき、表面水率を安定させるための方法が講じられたプレウェティング設備を設置していること。                         | 5     | * | 0 |
|            | B5110   | <b>(骨材の受入・供給システム)</b><br>骨材運搬設備は、骨材の貯蔵設備及び貯蔵ビンに誤った受入・供給をしないシステムになっており、そのシステムについて文書化していること。  | 80    | 0 | 0 |
|            | B5111   | <b>(混和材料貯蔵設備)</b><br>混和材料の貯蔵設備は、種類別、銘柄別に区分し、置場を識別して、沈殿その他の品質変化が起こらないようになっていること。   | 80    | * | 0 |
|            | B5112   | <b>(静荷重検査)</b><br>計量器は、分銅、電気式校正器などによって、あらかじめ定めた間隔で静荷重検査を行っていること。  | 80    | * | 0 |
|            | B5113   | <b>(電気式校正器)</b><br>電気式校正器は、あらかじめ定めた間隔で国公立試験機関(計量法によって指定された機関を含む)による検査を受けていること。  | 50    | * | 0 |
|            | B5115   | <b>(容量変換装置)</b><br>容量変換装置を設置しており、容量を変換したとき、各材料の計算量値と指示値の差をあらかじめ定めた間隔で検査していること。  | 80    | * | 0 |
|            | B5117   | <b>(細骨材表面水率補正装置)</b><br>細骨材表面水率補正装置を設置しており、表面水率を設定したとき、水及び細骨材の計算値と指示値の差をあらかじめ定めた間隔で検査していること。  | 80    | * | 0 |
|            | B5118   | <b>(粗骨材表面水率補正装置)</b><br>粗骨材表面水率補正装置を設置しており、表面水率を設定したとき、水及び粗骨材の計算値と指示値の差をあらかじめ定めた間隔で検査していること。  | 79    | * | 1 |
| B5119      | <b>(混和剤過剰添加防止装置)</b><br>混和剤計量装置には過剰添加防止装置を設置していること。 | 80  | 0     | 0 |   |

| 項目                | チェックNo | 監 査 基 準  | 工 場 数 |   |   |
|-------------------|--------|--|-------|---|---|
|                   |        |  | A     | B | C |
| 1. 製造設備<br>の管理の続き | B5120  | <b>(計量印字記録装置)</b><br>計量印字記録装置を設置していること。<br>また、計量印字記録装置は、あらかじめ定めた間隔で任意の連続5バッチ以上について読取値と印字記録値との整合性を検証していること。   | 80    | 0 | 0 |
|                   | B5121  | <b>(ミキ練混ぜ性能)</b><br>ミキの練混ぜ性能を、あらかじめ定めた間隔で検査していること。   | 80    | * | 0 |
|                   | B5123  | <b>(運搬車性能検査)</b><br>運搬車の品質保持性能を、あらかじめ定めた間隔で検査していること。<br>注) 外注車両も含む。  | 80    | * | 0 |
|                   | B5124  | <b>(スラッジ水の濃度測定器具又は装置)</b><br>JIS A 1806によりスラッジ水の濃度を試験する場合は、あらかじめ定めた間隔でスラッジ水濃度換算係数を見直すこと。<br>その他の方法で濃度を試験する場合は、使用するスラッジ水の濃度測定器具又は装置(自動濃度計を含む)の精度を、あらかじめ定めた間隔で確認していること。<br>また、自動濃度計を用いる場合は、あらかじめ定めた間隔でJIS A 1806又はスラッジ水の密度に基づく方法により自動濃度計の表示値を確認し、これを記録すること。  | 10    | * | 0 |
|                   | B5125  | <b>(スラッジ水濃度調整設備)</b><br>スラッジ水濃度調整にバッチ濃度調整方法を採用している工場は、濃度が変化しない独立したスラッジ水濃度調整槽を保有・使用していること。また、調整槽内のスラッジ水濃度を均一化できる構造のものであることを試験により確認していること。   | 9     | * | 0 |
|                   | B5126  | <b>(スラッジ水の自動演算装置)</b><br>スラッジ水の自動演算装置(スラッジ水とスラッジ水以外の水の計量値の自動演算装置)を使用している場合には、目標スラッジ固形分率を設定したとき、スラッジ水の濃度に応じて自動演算されるスラッジ水等の指示値と計算量値の誤差をあらかじめ定めた間隔で検査していること。  | 10    | * | 0 |
|                   | B5127  | <b>(安定化スラッジ水の製造設備)</b><br>安定化スラッジ水を使用している工場は、かくはん機を備えた洗浄水槽とバッチ濃度調整方法によるスラッジ水濃度調整槽を保有・使用していること。また、それぞれの槽において、安定剤の使用量を記録して管理していること。  | 0     | * | 0 |
| 2. 検査設備<br>の管理    | B5201  | <b>(検査設備)</b><br>JIS A 5308に規定された品質を試験・検査できる設備を有し、管理基準に基づき適切に管理していること。<br>注) 繰返し使用する供試体用型枠の検査の頻度を、1回以上/12か月とすることが明記されていること。また、高強度コンクリートを製造している場合は、研磨機を管理すること。養生水槽の温度管理として、20±2℃が明記されていること。<br>外注している場合又はJIS認証工場であって、試験を認証区分の中の別工場で実施する場合は、当該試験の試験設備の保有は必要ないが、外注管理において外注先又は認証区分の中の別工場での保有・管理を確認しなければならない。 | 80    | * | 0 |
|                   | B5202  | <b>(試し練りミキ)</b><br>試し練りミキと実機ミキの双方で得られるコンクリートの品質の相違又は相関関係について、把握していること。   | 80    | * | 0 |
|                   | B5203  | <b>(機器の設定の保護)</b><br>圧縮試験機、空気量測定器、計量秤などは、検査、校正によって行った設定が無効にならないようにしていること。  | 80    | * | 0 |
|                   | B5204  | <b>(養生水槽の管理)</b><br>恒温養生水槽は、水温を20±2℃とし、供試体を所定の状態で養生できるものであること。   | 80    | * | 0 |
|                   | B5206  | <b>(試験機器の校正)</b><br>校正対象の検査設備を明確にし、校正手順を文書化するとともに、あらかじめ定めた間隔で、国際又は国家計量標準にトレース可能な計量標準に照らして校正していること。そのような標準がない場合は、校正に用いた基準を明確にしておくこと。  | 80    | * | 0 |
|                   | B5207  | <b>(校正状態の識別)</b><br>校正した検査設備は、校正状態(校正済、未校正)を明確にし、装置に識別標識を付すか、又は記録によって校正状態を識別していること。  | 80    | * | 0 |

⑥ 外注管理

| 項目      | チェックNo | 調査基準・要領   | 工場数 |   |   |
|---------|--------|---|-----|---|---|
|         |        |   | A   | B | C |
| 1. 外注管理 | B6101  | <p><b>(材料試験の外注)</b><br/>           材料試験を外注している場合は、外注先の選定基準注)、外注内容、外注手続、試験結果の処置等について文書化し契約書を取り交わし、外注結果の適合性を確認していること。</p> <p>注) 外注先は、公平であり妥当な試験のデータ及び結果を出す十分な能力をもつ第三者試験機関とし、次をいう。<br/>           a) JIS Q 17025 に適合することを、認定機関によって、認定された試験機関<br/>           b) JIS Q 17025のうち該当する部分に適合していることを自らが証明している試験機関であり、かつ、次のいずれかとする。<br/>           1) 国公立の試験機関<br/>           2) 公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律に基づき認定された法人の試験機関、又は一般社団法人及び一般財団法人に関する法律に基づいて設立された法人の試験機関<br/>           3) その他、これらと同等以上の能力のある機関<br/>           (例えば、全国生コンクリート工業組合連合会が認定した共同試験場などがある。)</p> | 80  | * | 0 |
|         | B6102  | <p><b>(製造設備管理の外注)</b><br/>           製造設備の管理における点検・修理、点検・校正を外注している場合は、外注先の選定基準、外注内容、外注手続、事後の処置等について文書化し、契約書を取り交わし、外注結果の適合性を確認していること。</p>  | 80  | * | 0 |
|         | B6103  | <p><b>(検査設備管理の外注)</b><br/>           検査設備の管理における点検・修理、点検・校正を外注している場合は、外注先の選定基準注)、外注内容、外注手続、事後の処置等について文書化し、契約書を取り交わし、外注結果の適合性を確認していること。</p> <p>注) 外注先は、B6101の注)に規定している第三者試験機関であること。なお、塩化物含有量測定装置の校正を外注する場合、塩化物含有量測定装置製造業者による校正、又は第三者試験機関で行ってよい。</p>  | 80  | * | 0 |
|         | B6104  | <p><b>(運搬車性能試験の外注)</b><br/>           運搬車性能試験業務を外注している場合は、外注先の選定基準、外注内容、外注手続、試験結果の処置等について文書化し、契約書を取り交わし、外注結果の適合性を確認していること。</p>  | 0   | * | 0 |
|         | B6105  | <p><b>(運搬の外注)</b><br/>           運搬業務を外注している場合は、外注先の選定基準、外注内容、外注手続等について文書化し、契約書を取り交わしていること。</p>   | 80  | * | 0 |
|         | B6106  | <p><b>(工程管理試験の外注)</b><br/>           工程管理試験を外注している場合は、外注先の選定基準、外注内容、外注手続、試験結果の処置等について文書化し、契約書を取り交わし、外注結果の適合性を確認していること。</p>  | 0   | * | 0 |
|         | B6107  | <p><b>(製品試験の外注)</b><br/>           製品試験を外注している場合は、外注先の選定基準注)、外注内容、外注手続、試験結果の処置等について文書化し、契約書を取り交わし、外注結果の適合性を確認していること。</p> <p>注) 外注先は、JISQ17025に適合した機関(自己適合宣言を含む)であること。</p>   | 0   | * | 0 |
|         | B6108  | <p><b>(容積試験の外注)</b><br/>           容積試験を外注している場合は、外注先の選定基準注)、外注内容、外注手続、試験結果の処置等について文書化し、契約書を取り交わし、外注結果の適合性を確認していること。</p> <p>注) 外注先は、JISQ17025に適合した機関(自己適合宣言を含む)であること。</p>   | 0   | * | 0 |

## (3) C - 実地検査

| 項目         | チェックNo | 監 査 基 準   | 工 場 数 |   |   |
|------------|--------|---|-------|---|---|
|            |        |   | A     | B | C |
| 1. 計量精度の確認 | C0101  | <b>(材料の計量精度)</b><br>任意の一運搬車分について材料の動荷重検査を行い、計量値の差がJIS A 5308の9.2.2に適合していること。この検査で再検査を実施する場合は、同様に1運搬車分について検査するものとする。ただし、再検査は1回限りとする。   | 79    | 1 | 0 |
| 2. 製品の検査   | C0201  | <b>(圧縮強度)</b><br>圧縮強度は、JIS A 5308の5.2を満足していること。<br><br>注)検査用供試体は検査証を貼付し、原則として翌日回収し、運搬中の衝撃に耐えられる程度に強度が発現してから広島県内の認定共同試験場に搬入する。それまでは工場において標準養生(20±2℃の水中)を行う。  | 80    | 0 | 0 |
|            | C0202  | <b>(スランプ又はスランプフロー及び空気量)</b><br>スランプ又はスランプフロー及び空気量は、JIS A 5308の5.3又は5.4、及び5.5を満足していること。この検査でスランプ又はスランプフロー及び空気量の試験値の一方又は両方が許容範囲を外れた場合には、同一運搬車から新しく試料を採取して1回に限り再試験してもよい。この再試験においてはスランプ又はスランプフロー、空気量ともに規格値を満足しなければならない。 | 80    | 0 | 0 |
|            | C0203  | <b>(コンクリート温度)</b><br>コンクリート温度は、社内規格値を満足していること。  | 80    | * | 0 |
|            | C0205  | <b>(塩化物含有量)</b><br>塩化物含有量は、JIS A 5308の5.6を満足していること。   | 80    | * | 0 |
| 3. 容積の検査   | C0206  | <b>(容積)</b><br>容積は、JIS A 5308の6.を満足していること。  | 80    | * | 0 |

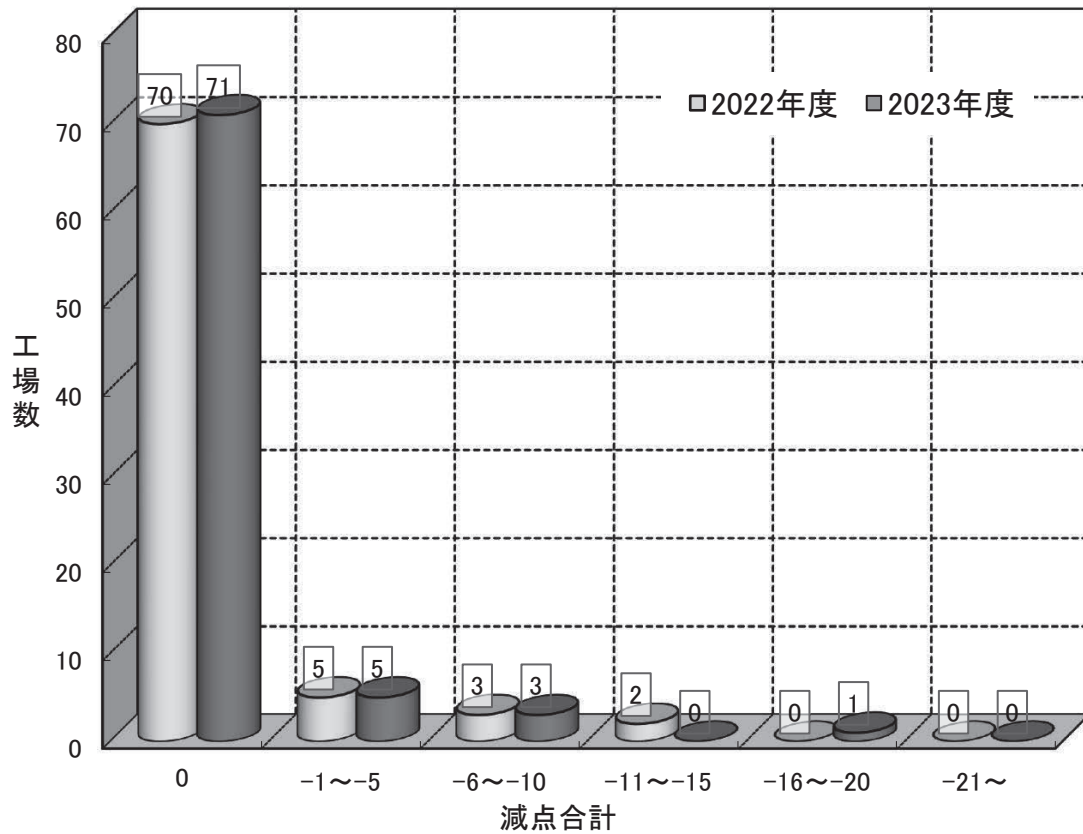
注： 1. 監査対象80工場。

2. 工場数の和が80に満たないのは、当該項目について、対象外工場があるため。

3. C0201のA評価は、呼び強度比1.50以上の4工場を含む。

## 2. 評点集計結果

| 減点合計 | 該当工場数  |        | 減点合計  | 該当工場数  |        | まとめ            | 2022年度 | 2023年度 |
|------|--------|--------|-------|--------|--------|----------------|--------|--------|
|      | 2022年度 | 2023年度 |       | 2022年度 | 2023年度 |                |        |        |
| 0    | 70     | 71     | -11   | 0      | 0      | 全工場数           | 80     | 80     |
| -1   | 3      | 4      | -12   | 1      | 0      |                |        |        |
| -2   | 0      | 0      | -13   | 0      | 0      |                |        |        |
| -3   | 0      | 0      | -14   | 1      | 0      |                |        |        |
| -4   | 2      | 1      | -15   | 0      | 0      |                |        |        |
| -5   | 0      | 0      | -16   | 0      | 1      |                |        |        |
| -6   | 0      | 0      | -17   | 0      | 0      |                |        |        |
| -7   | 0      | 0      | -18   | 0      | 0      |                |        |        |
| -8   | 2      | 1      | -19   | 0      | 0      |                |        |        |
| -9   | 0      | 0      | -20   | 0      | 0      |                |        |        |
| -10  | 1      | 2      | -21以下 | 0      | 0      | 1工場当りの<br>最小減点 | 0      | 0      |
|      |        |        |       |        |        | 1工場当りの<br>最大減点 | -14    | -16    |
|      |        |        |       |        |        | 全工場の<br>総減点    | -63    | -52    |
|      |        |        |       |        |        | 全工場の<br>平均減点   | -0.79  | -0.65  |



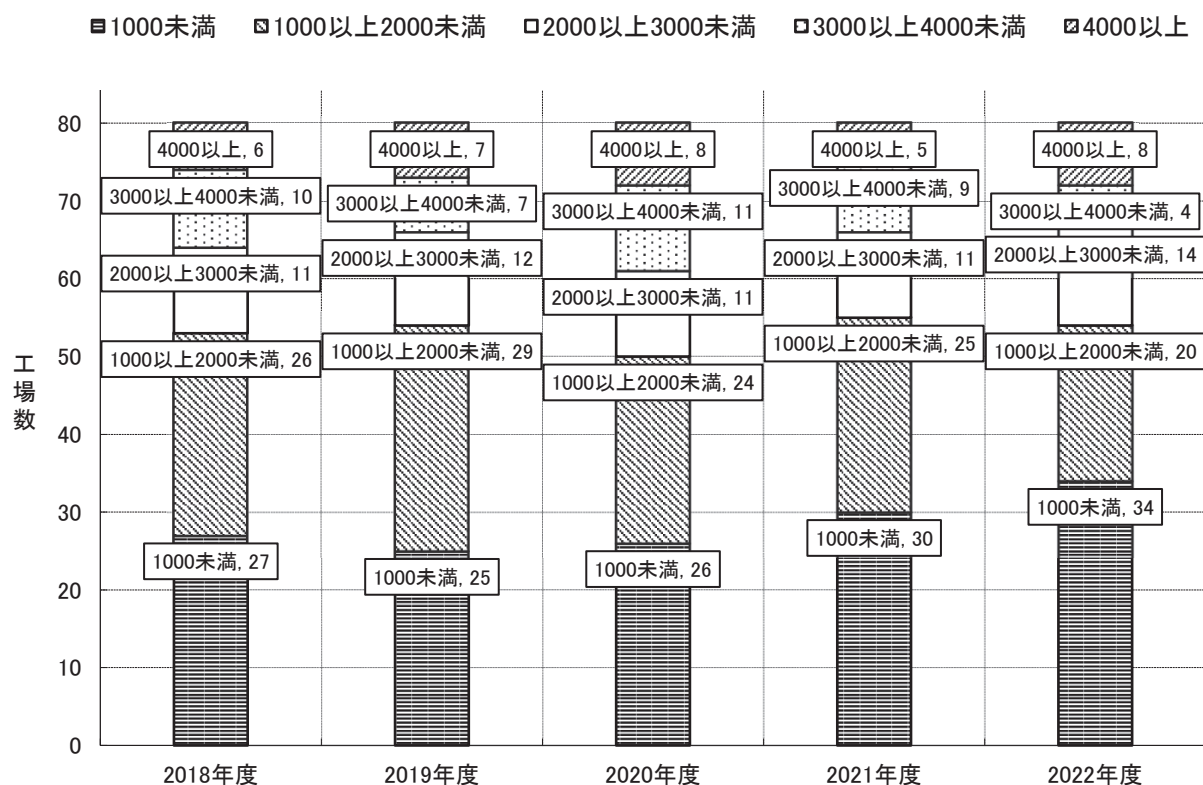


### 3. 監査結果のまとめ

#### (1) 総括的事項

##### ① 月平均出荷量

| 月平均出荷量(m <sup>3</sup> /月)            | 工場数    |        |        |        |        |
|--------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                      | 2018年度 | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 |
| 1000未満                               | 27     | 25     | 26     | 30     | 34     |
| 1000以上2000未満                         | 26     | 29     | 24     | 25     | 20     |
| 2000以上3000未満                         | 11     | 12     | 11     | 11     | 14     |
| 3000以上4000未満                         | 10     | 7      | 11     | 9      | 4      |
| 4000以上5000未満                         | 3      | 2      | 3      | 2      | 3      |
| 5000以上6000未満                         | 2      | 2      | 2      | 1      | 3      |
| 6000以上7000未満                         | 1      | 0      | 1      | 1      | 1      |
| 7000以上8000未満                         | 0      | 2      | 2      | 0      | 0      |
| 8000以上9000未満                         | 0      | 1      | 0      | 1      | 0      |
| 9000以上10000未満                        | 0      | 0      | 0      | 0      | 1      |
| 10000以上11000未満                       | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |
| 11000以上                              | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |
| 調査工場数                                | 80     | 80     | 80     | 80     | 80     |
| 1工場当たりの<br>月平均出荷量(m <sup>3</sup> /月) | 1,790  | 1,931  | 1,973  | 1,767  | 1,778  |

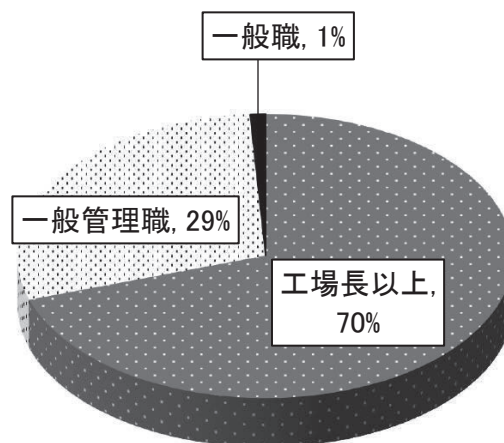


## ②技術力

### ②-1 品質管理責任者(QMR)の役職

#### 専従者の役職

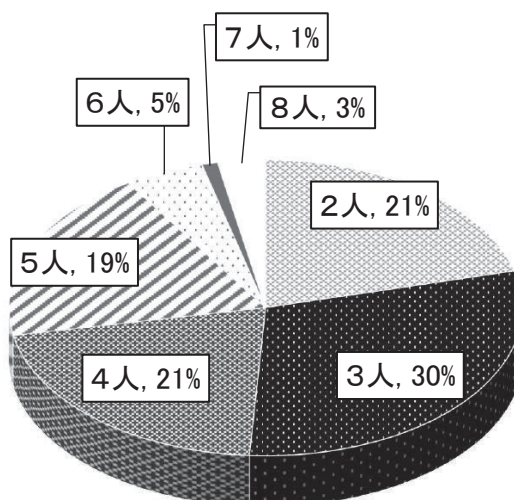
| 年度   | 専従者 | 工場長以上 | 一般管理職 | 一般職 | 合計   |
|------|-----|-------|-------|-----|------|
| 2023 | 工場数 | 56    | 23    | 1   | 80   |
|      | 比率  | 70%   | 29%   | 1%  | 100% |
| 2022 | 工場数 | 60    | 17    | 3   | 80   |
|      | 比率  | 75%   | 21%   | 4%  | 100% |



2023年度 工場数割合

#### 品質管理責任者(QMR)資格者数と工場数

| 年度   | 資格者  | 1人 | 2人  | 3人  | 4人  | 5人  | 6人 | 7人 | 8人 | 合計   |
|------|------|----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|------|
| 2023 | 工場数  | 0  | 17  | 24  | 17  | 15  | 4  | 1  | 2  | 80   |
|      | 比率   | 0  | 21% | 30% | 21% | 19% | 5% | 1% | 3% | 100% |
|      | 資格者数 | 0  | 34  | 72  | 68  | 75  | 24 | 7  | 16 | 296  |
| 2022 | 資格者数 | 0  | 36  | 69  | 76  | 65  | 30 | 14 | 0  | 290  |

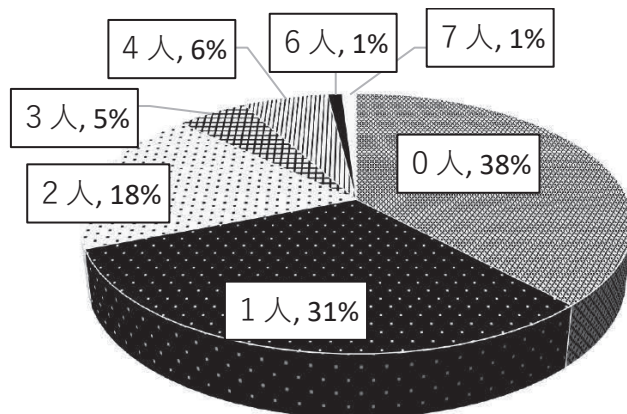


2023年度 資格者数と工場数割合

②-2 コンクリート主任技士・技士 資格者

コンクリート主任技士の資格者数と工場数

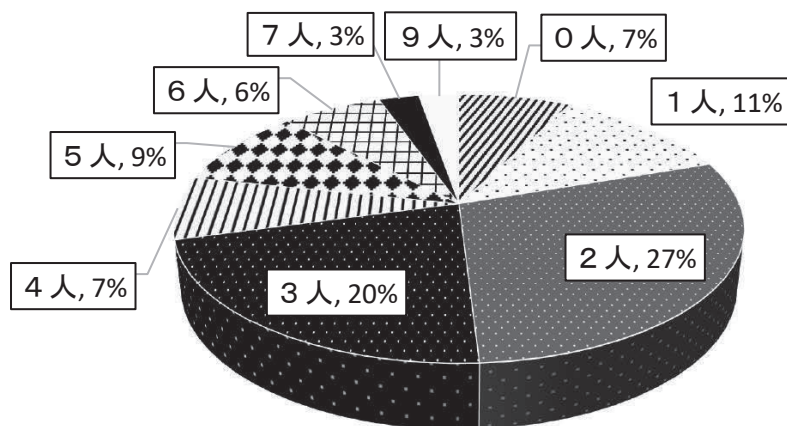
| 年度   | 1工場当りの資格者 | 0人  | 1人  | 2人  | 3人 | 4人 | 5人 | 6人 | 7人 | 8人 | 9人 | 合計   |
|------|-----------|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|------|
| 2023 | 工場数       | 30  | 25  | 14  | 4  | 5  | 0  | 1  | 1  | 0  | 0  | 80   |
|      | 比率        | 38% | 31% | 18% | 5% | 6% | 0% | 1% | 1% | 0% | 0% | 100% |
|      | 資格者数      | 0   | 25  | 28  | 12 | 20 | 0  | 6  | 7  | 0  | 0  | 98   |
| 2022 | 資格者数      | 0   | 30  | 24  | 9  | 24 | 0  | 6  | 7  | 0  | 0  | 100  |



2023年度 主任技士資格者数と工場数割合

コンクリート技士の資格者数と工場数

| 年度   | 1工場当りの資格者 | 0人 | 1人  | 2人  | 3人  | 4人 | 5人 | 6人 | 7人 | 8人 | 9人 | 合計   |
|------|-----------|----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|------|
| 2023 | 工場数       | 5  | 9   | 24  | 16  | 10 | 7  | 5  | 2  | 0  | 2  | 80   |
|      | 比率        | 7% | 11% | 27% | 20% | 7% | 9% | 6% | 3% | 0% | 3% | 100% |
|      | 資格者数      | 0  | 9   | 48  | 48  | 40 | 35 | 30 | 14 | 0  | 18 | 242  |
| 2022 | 資格者数      | 0  | 7   | 44  | 72  | 24 | 35 | 24 | 0  | 16 | 18 | 240  |



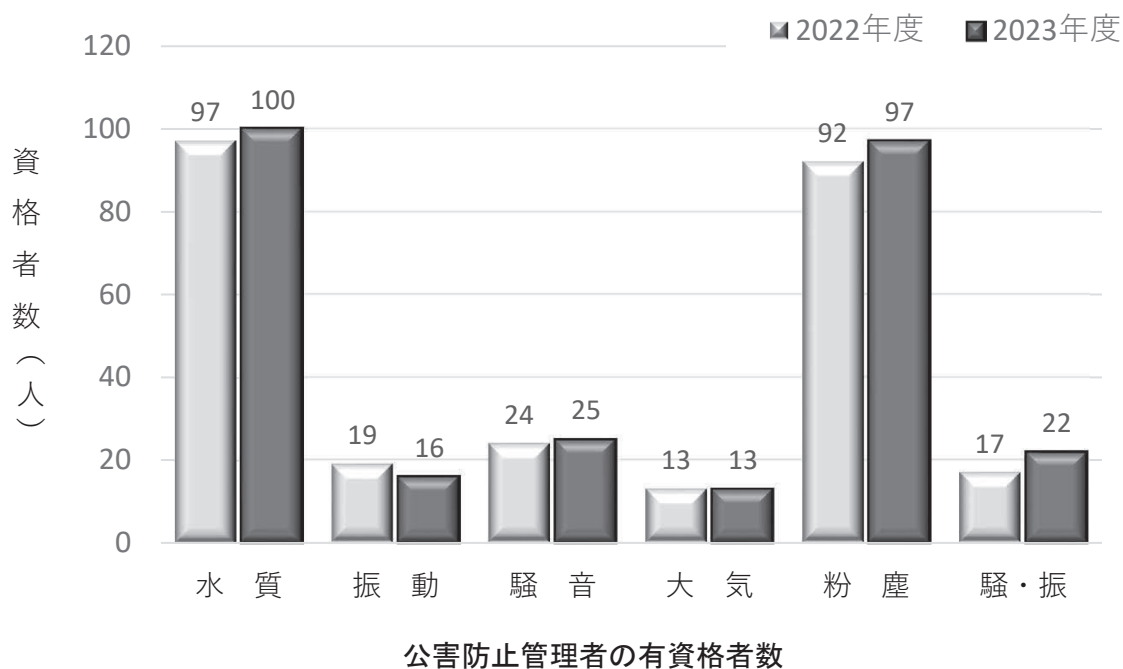
2023年度 技士資格者数と工場数割合

②-3 その他の資格者

| 年度   | 資格者人数                  |    |    |   |   |   |   | 有資格者<br>合計人数 |
|------|------------------------|----|----|---|---|---|---|--------------|
|      | 資格名                    | 0  | 1  | 2 | 3 | 4 | 5 |              |
| 2023 | 技術士<br>(鋼構造及びコンクリート専門) | 78 | 2  | 0 | 0 | 0 | 0 | 2            |
|      | コンクリート診断士              | 57 | 19 | 3 | 1 | 0 | 0 | 28           |
| 2022 | 技術士<br>(鋼構造及びコンクリート専門) | 78 | 2  | 0 | 0 | 0 | 0 | 2            |
|      | コンクリート診断士              | 59 | 17 | 3 | 1 | 0 | 0 | 26           |

②-4 公害防止管理者

| 年度   | 資格者人数   |    |    |    |   |   |   | 資格者<br>合計人数 |
|------|---------|----|----|----|---|---|---|-------------|
|      | 公害防止管理者 | 0  | 1  | 2  | 3 | 4 | 5 |             |
| 2023 | 水質      | 16 | 41 | 14 | 6 | 2 | 1 | 100         |
|      | 振動      | 66 | 12 | 2  | 0 | 0 | 0 | 16          |
|      | 騒音      | 59 | 18 | 2  | 1 | 0 | 0 | 25          |
|      | 大気      | 68 | 11 | 1  | 0 | 0 | 0 | 13          |
|      | 一般粉塵    | 28 | 23 | 20 | 4 | 3 | 2 | 97          |
|      | 騒音・振動   | 63 | 14 | 1  | 2 | 0 | 0 | 22          |
| 2022 | 水質      | 22 | 33 | 15 | 7 | 2 | 1 | 97          |
|      | 振動      | 64 | 14 | 1  | 1 | 0 | 0 | 19          |
|      | 騒音      | 60 | 17 | 2  | 1 | 0 | 0 | 24          |
|      | 大気      | 68 | 11 | 1  | 0 | 0 | 0 | 13          |
|      | 一般粉塵    | 29 | 26 | 16 | 3 | 5 | 1 | 92          |
|      | 騒音・振動   | 65 | 14 | 0  | 1 | 0 | 0 | 17          |



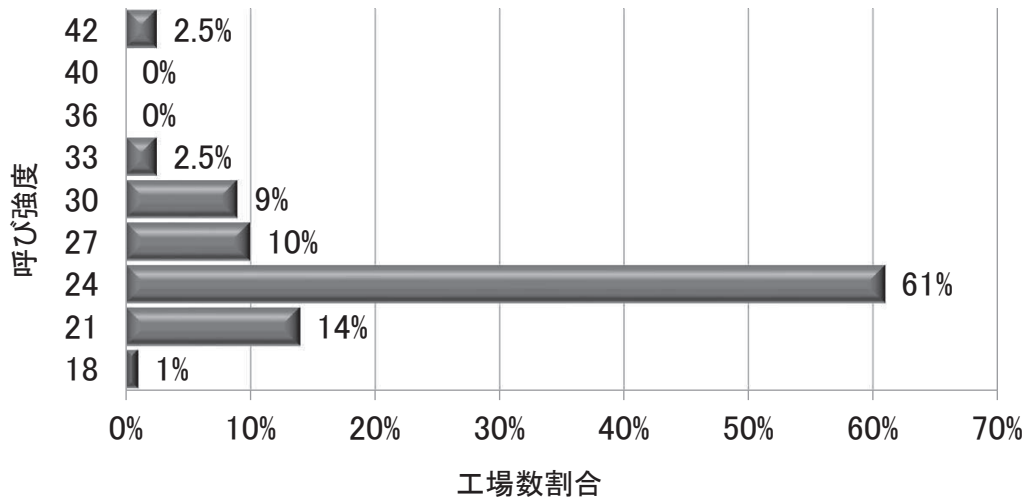
## (2) 実地調査

### ① 実施内容

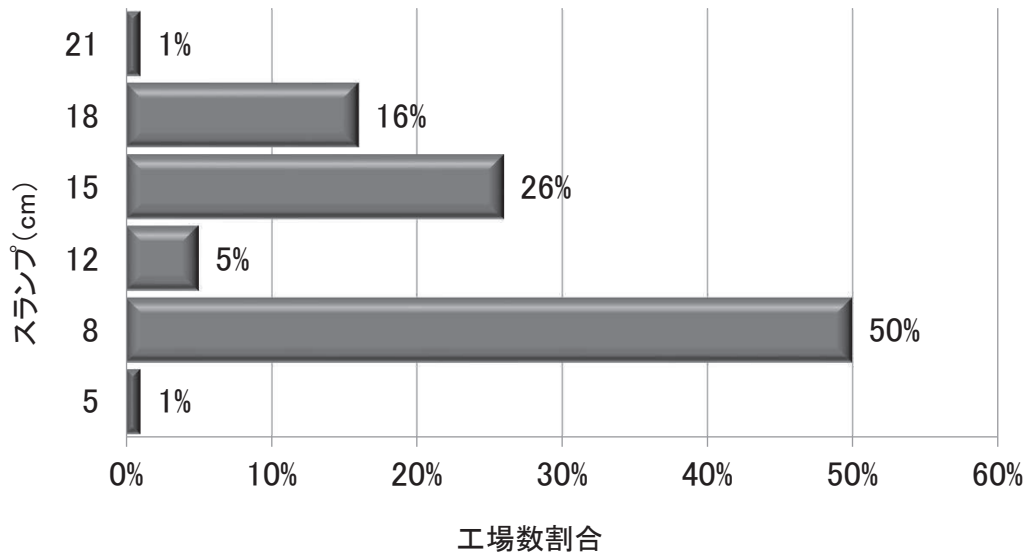
#### ①-1 コンクリートの種類

全て普通コンクリート

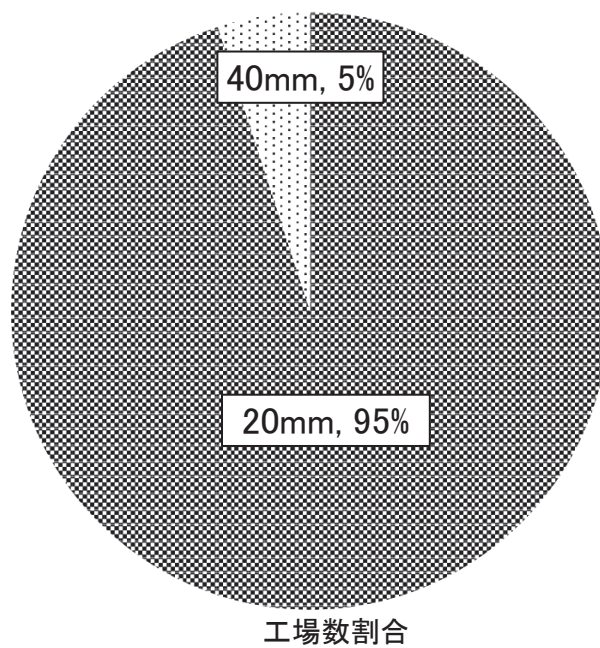
#### ①-2 呼び強度の種類



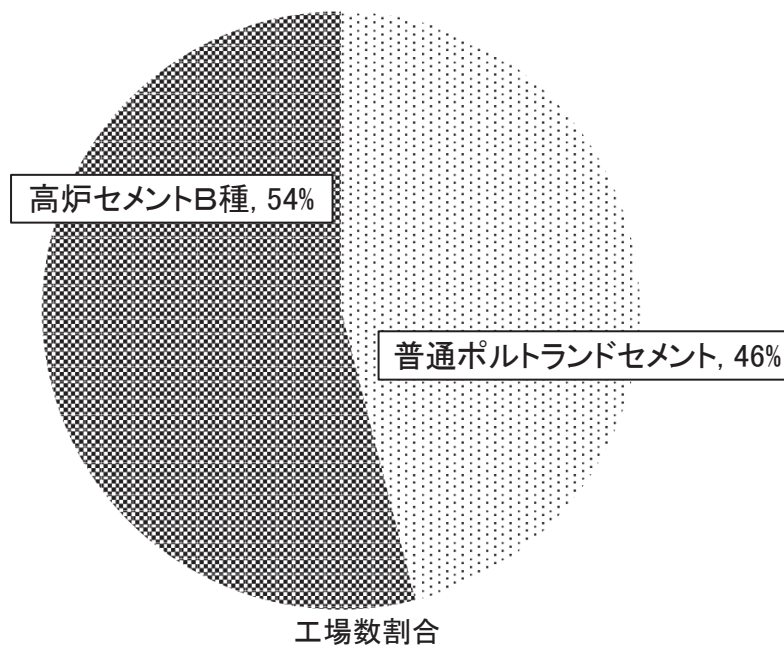
#### ①-3 スランプの種類



①-4 粗骨材最大寸法の種類



①-5 セメントの種類



## ②実施結果

### ②-1 呼び強度比

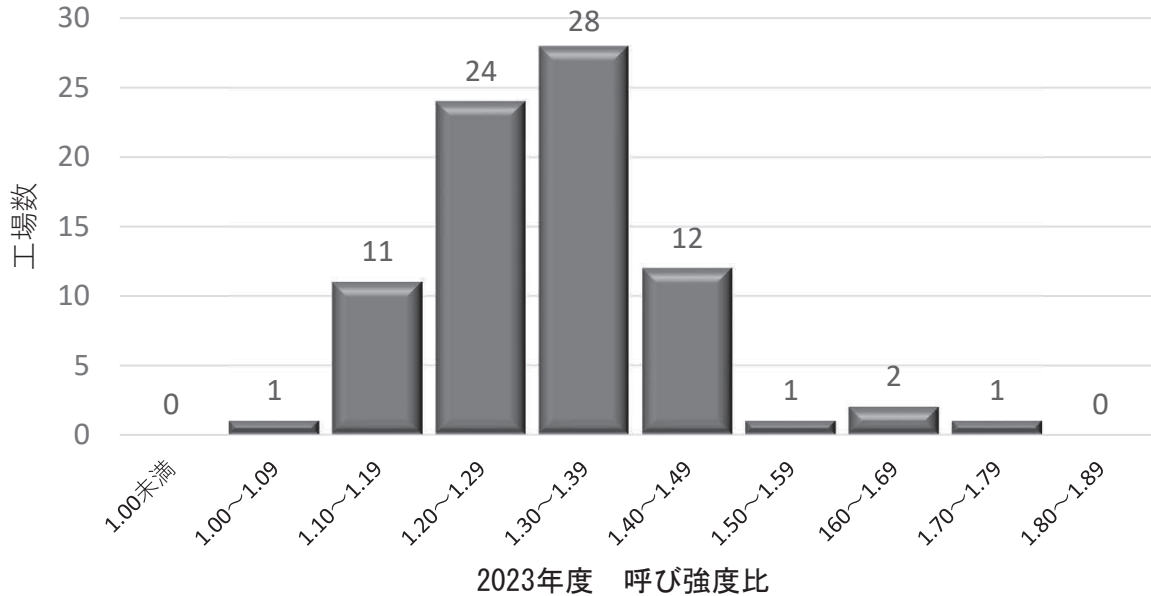
呼び強度比とは、強度試験結果をその呼び強度で除した値である。

許容値:0.85以上

注)0.85以上1未満の場合は直近の過去2回の強度記録を含めた3回の試験結果の平均値が1以上

注)1.50以上の場合は減点

| 年度   | 平均値   | 最大値  | 最小値  | 個数 | 強度比1.50以上の個数 |
|------|-------|------|------|----|--------------|
| 2023 | 1.308 | 1.78 | 1.03 | 80 | 4            |
| 2022 | 1.286 | 1.67 | 1.06 | 80 | 3            |



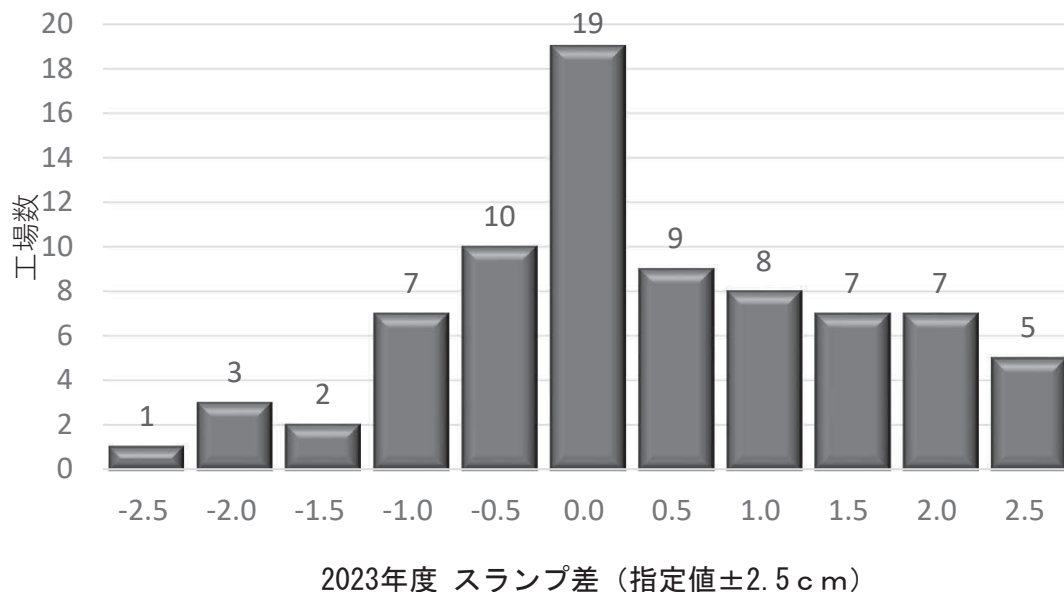
### ②-2 スランプ

許容値:指定値±2.5cm

指定値±2cm

指定値±1.5cm

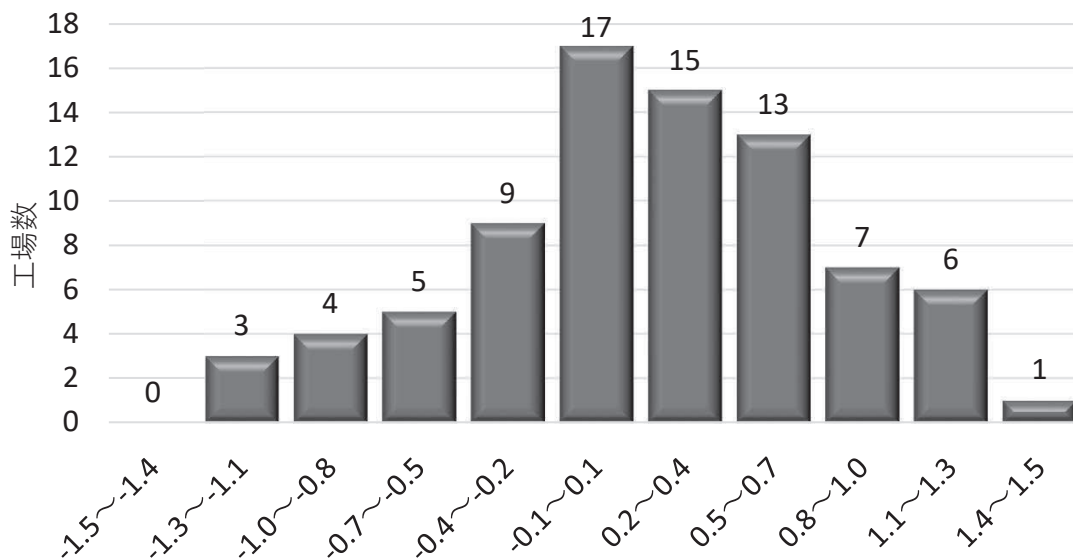
| 年度   | 平均値   | 最大値  | 最小値  | 個数 | 値    | 個数 | 値    | 個数 |
|------|-------|------|------|----|------|----|------|----|
| 2023 | +0.33 | +2.5 | -2.5 | 78 | +0.5 | 1  | +1.0 | 1  |
| 2022 | -0.16 | +2.5 | -2.5 | 80 | —    | —  | —    | —  |



②-3 空氣量

許容値: 4.5% ± 1.5%

| 年度   | 平均值   | 最大值  | 最小値  | 個数 |
|------|-------|------|------|----|
| 2023 | +0.18 | +1.4 | -1.3 | 80 |
| 2022 | +0.16 | +1.3 | -1.2 | 80 |

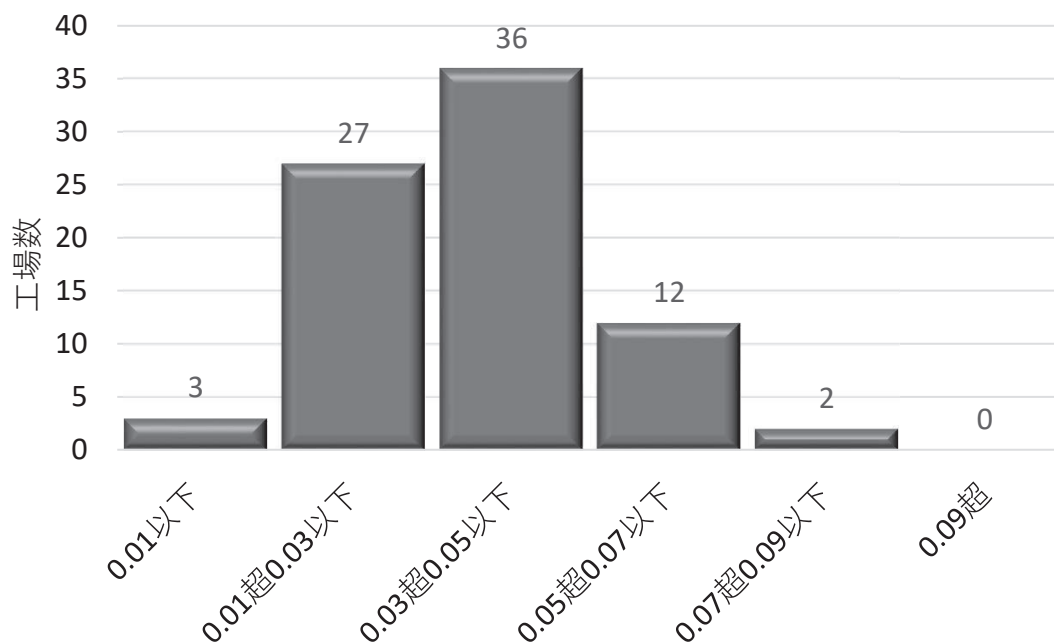


2023年度 空氣量差 (%)

②-4 塩化物含有量

許容値 0.30kg/m<sup>3</sup>以下

| 年度   | 平均值   | 最大值  | 最小値  | 個数 |
|------|-------|------|------|----|
| 2023 | 0.045 | 0.09 | 0.01 | 80 |
| 2022 | 0.036 | 0.07 | 0.01 | 80 |

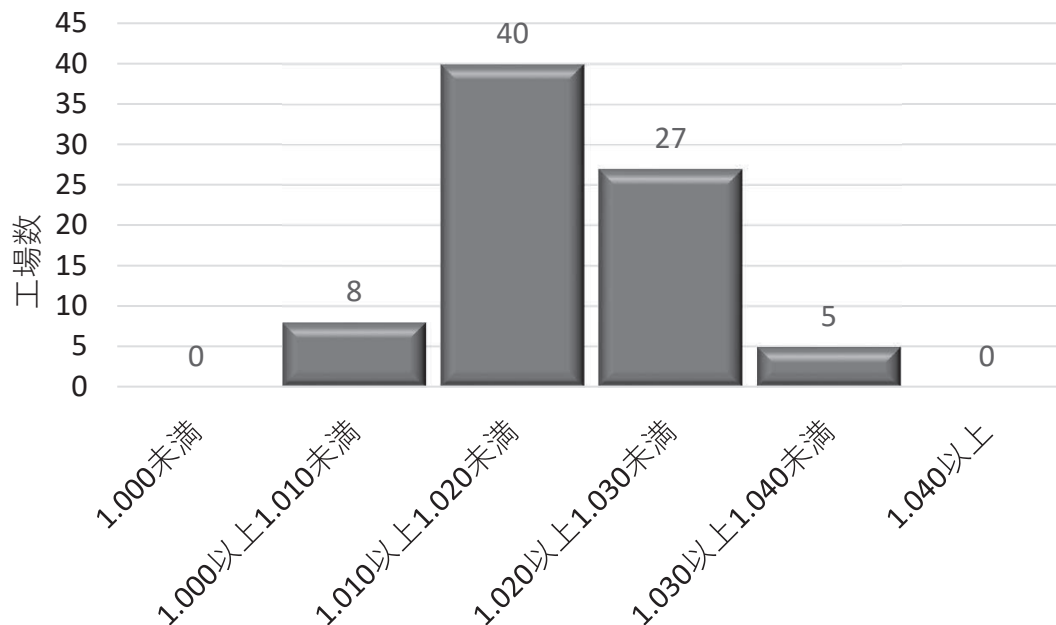


2023年度 塩化物含有量 (kg/m<sup>3</sup>)



②-5 積載容積比  
許容値 1.000以上

| 年度   | 平均値    | 最大値   | 最小値   | 個数 |
|------|--------|-------|-------|----|
| 2023 | 1.0179 | 1.037 | 1.004 | 80 |
| 2022 | 1.0172 | 1.060 | 1.000 | 80 |

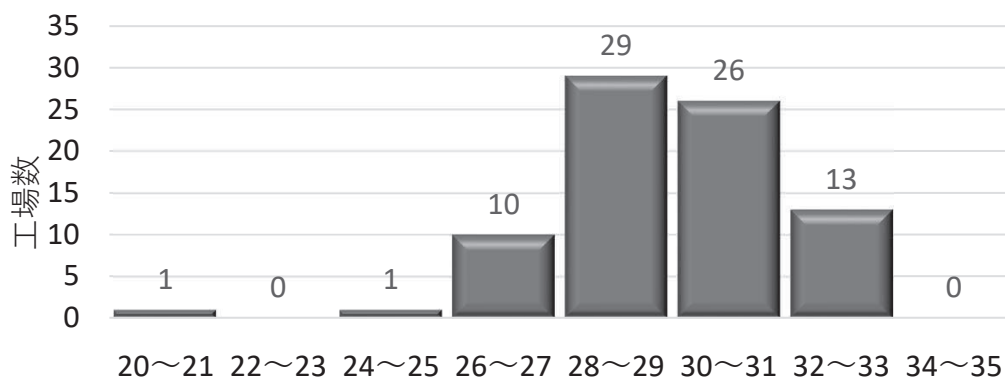


2023年度 積載容積比

②-6 計量精度  
許容値:材料ごとに定める目標計量値の範囲内  
計量精度の適合性は、80工場の全ての材料において適合していた。

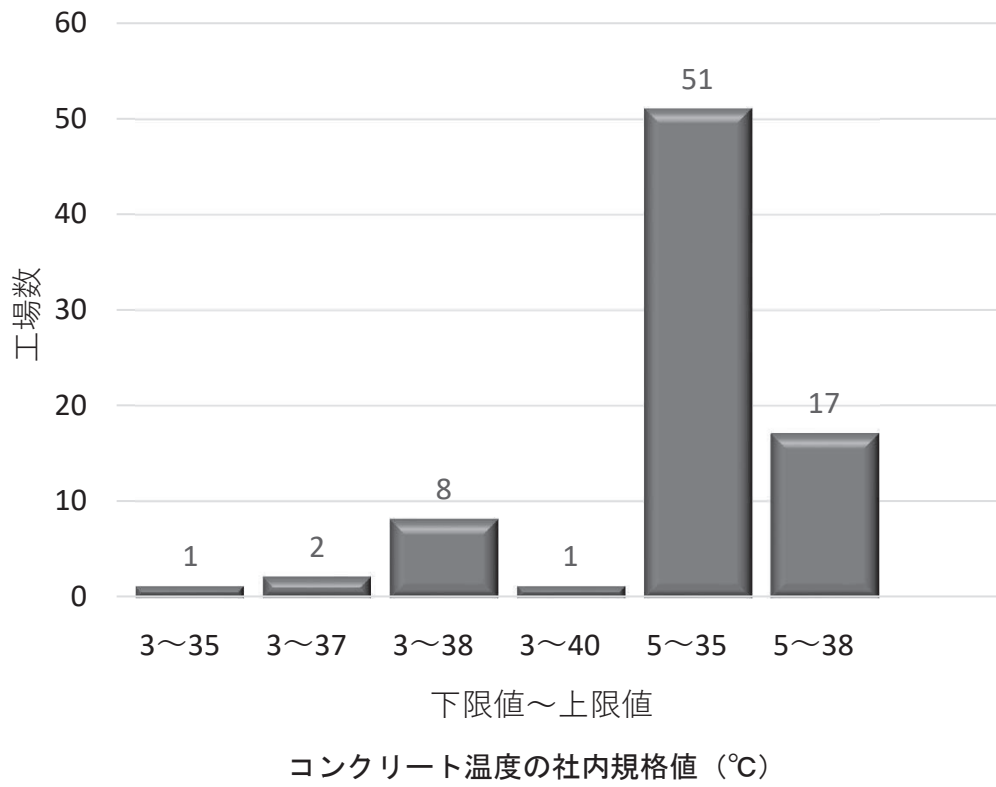
②-7 コンクリート温度  
許容値:社内規格に定める範囲内(°C)

| 年度   | 平均値  | 最大値 | 最小値 | 個数 |
|------|------|-----|-----|----|
| 2023 | 29.4 | 33  | 21  | 80 |
| 2022 | 29.6 | 33  | 25  | 80 |



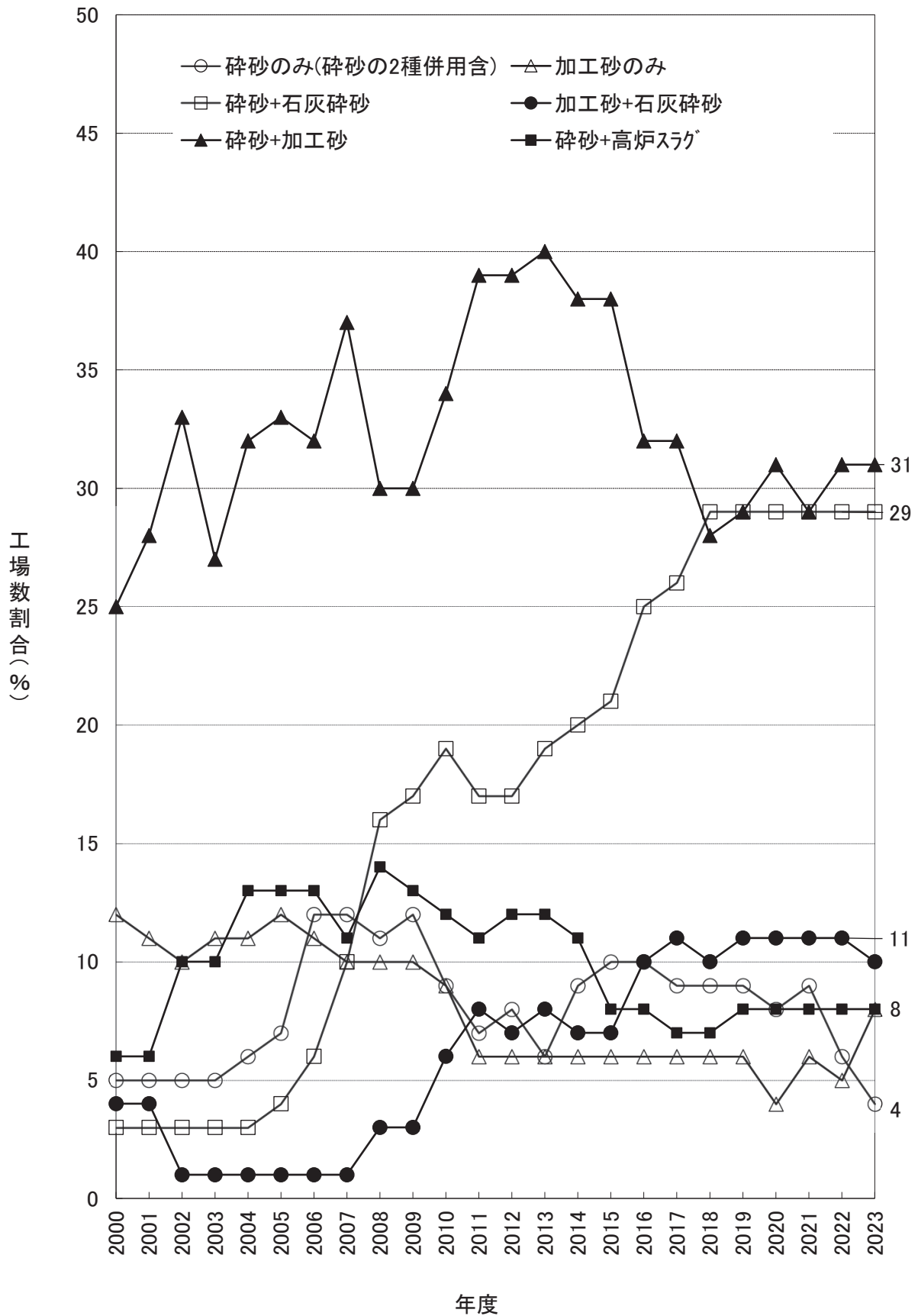
2023年度 コンクリート温度 (°C)

コンクリート温度の社内規格値(下限値～上限値)



### ③使用骨材

#### ③-1 細骨材種類の主な組合せ

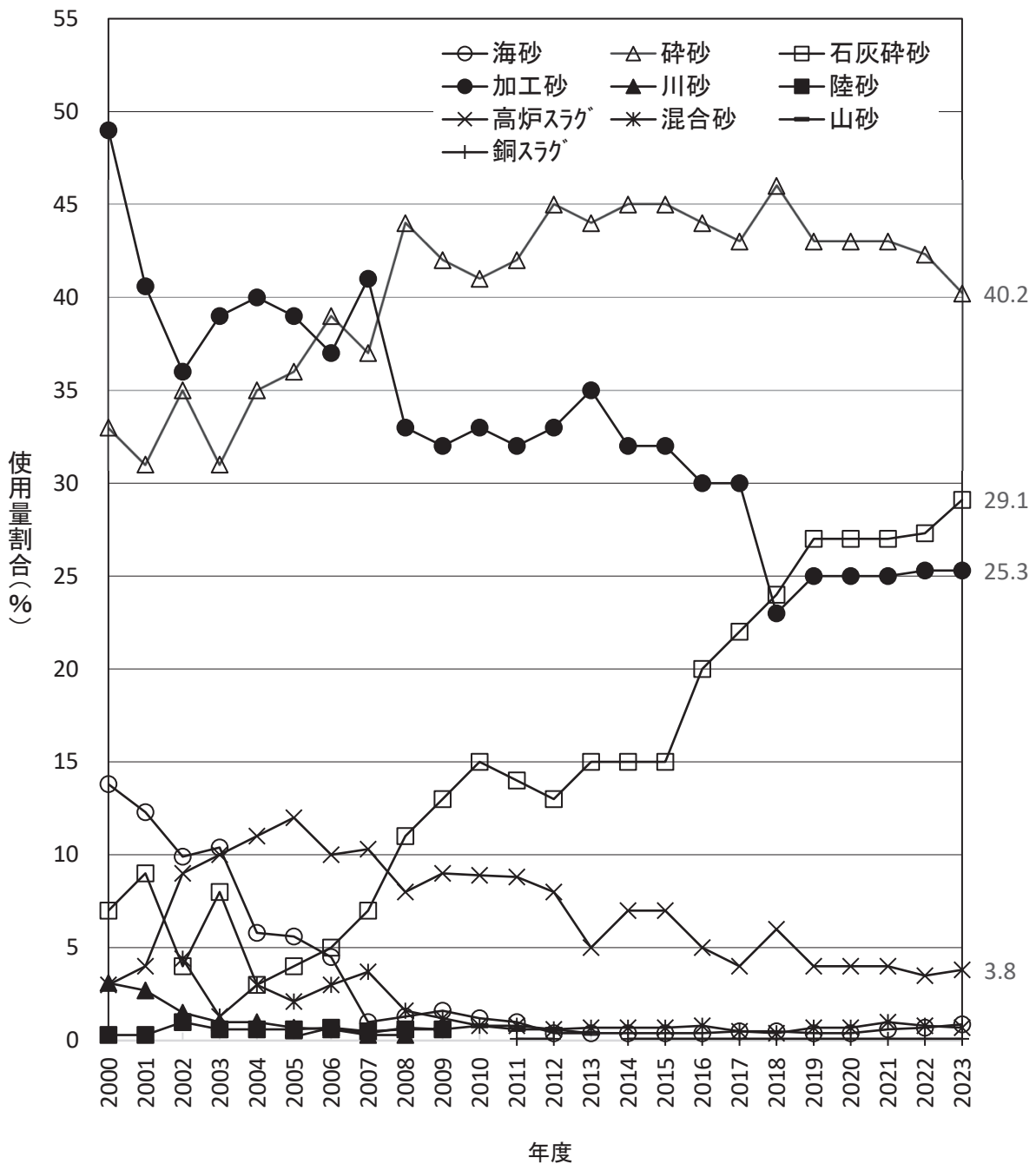


### ③-2 細骨材の種類別使用量割合

使用割合の算出方法

各工場の年度出荷実績に、各工場の細骨材種類の使用比率を乗じて予想使用量を算出し、細骨材種類毎に累加した割合である。

| 細骨材の種類 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 海砂     | 13.8 | 12.3 | 9.9  | 10.4 | 5.8  | 5.6  | 4.5  | 1.0  | 1.3  | 1.6  | 1.2  | 1.0  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.5  | 0.5  | 0.4  | 0.4  | 0.6  | 0.7  | 0.9  |
| 砕砂     | 33   | 31   | 35   | 31   | 35   | 36   | 39   | 37   | 44   | 42   | 41   | 42   | 45   | 44   | 45   | 45   | 44   | 43   | 46   | 43   | 43   | 43   | 42.3 | 40.2 |
| 石灰砕砂   | 7    | 9    | 4    | 8    | 3    | 4    | 5    | 7    | 11   | 13   | 15   | 14   | 13   | 15   | 15   | 15   | 20   | 22   | 24   | 27   | 27   | 27.3 | 29.1 |      |
| 加工砂    | 49   | 41   | 36   | 39   | 40   | 39   | 37   | 41   | 33   | 32   | 33   | 32   | 33   | 35   | 32   | 32   | 30   | 30   | 23   | 25   | 25   | 25   | 25.3 | 25.3 |
| 川砂     | 3.1  | 2.7  | 1.5  | 1.0  | 1.0  | 0.7  | 0.6  | 0.3  | 0.3  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 陸砂     | 0.3  | 0.3  | 1.0  | 0.6  | 0.6  | 0.6  | 0.7  | 0.5  | 0.6  | 0.6  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 高炉スラグ  | 3    | 4    | 9    | 10   | 11   | 12   | 10   | 10   | 8    | 9    | 9    | 9    | 8    | 5    | 7    | 7    | 5    | 4    | 6    | 4    | 4    | 4    | 3.5  | 3.8  |
| 混合砂    |      |      | 4.4  | 1.3  | 3.0  | 2.1  | 3.0  | 3.7  | 1.6  | 1.2  | 0.8  | 0.8  | 0.6  | 0.7  | 0.7  | 0.7  | 0.8  | 0.5  | 0.4  | 0.7  | 0.7  | 1.0  | 0.8  | 0.7  |
| 山砂     |      |      |      | 0.2  | 0.7  | 0.4  | 0.7  | 0.6  | 0.8  | 0.6  | 0.6  | 0.4  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 銅スラグ   |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 0.1  | 0.1  |      |      | 0.1  | 0.1  | 0.1  | 0.1  | 0.1  | 0.1  | 0.1  | 0.1  | 0.1  | 0.1  | 0.1  |



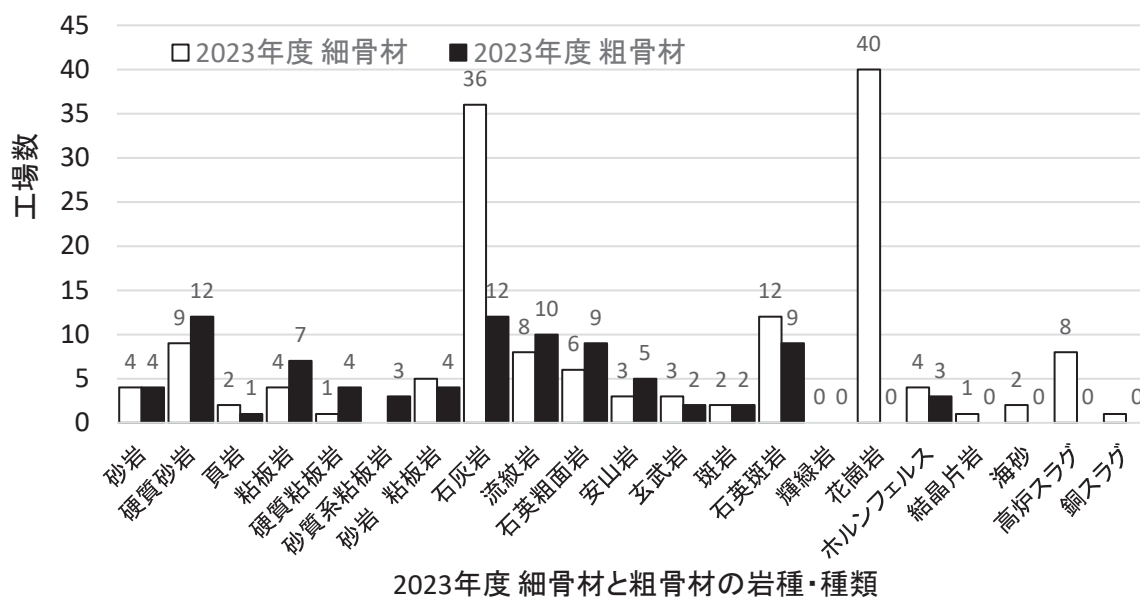
③-3 粗骨材(砕石)岩種のうち石灰岩の割合

| 種類             | 使用工場数  |        |
|----------------|--------|--------|
|                | 2022年度 | 2023年度 |
| 普通砕石のみ         | 68     | 67     |
| 石灰岩系砕石のみ       | 7      | 7      |
| 普通砕石と石灰岩系砕石の併用 | 5      | 6      |
| 合計             | 80     | 80     |

③-4 細骨材と粗骨材の岩種・種類

| 岩種  |         | 使用工場数  |        |        |        |
|-----|---------|--------|--------|--------|--------|
|     |         | 細骨材    |        | 粗骨材    |        |
|     |         | 2022年度 | 2023年度 | 2022年度 | 2023年度 |
| 堆積岩 | 砂岩      | 5      | 4      | 5      | 4      |
|     | 硬質砂岩    | 9      | 9      | 11     | 12     |
|     | 頁岩      | 2      | 2      | 1      | 1      |
|     | 粘板岩     | 4      | 4      | 10     | 7      |
|     | 硬質粘板岩   | 2      | 1      | 4      | 4      |
|     | 砂質系粘板岩  | —      | —      | 1      | 3      |
|     | 砂岩 粘板岩  | 3      | 5      | 3      | 4      |
|     | 凝灰岩     | —      | —      | —      | 1      |
|     | 石灰岩     | 35     | 36     | 12     | 12     |
| 火成岩 | 流紋岩     | 8      | 8      | 10     | 10     |
|     | 石英粗面岩   | 6      | 6      | 9      | 9      |
|     | 安山岩     | 5      | 3      | 6      | 5      |
|     | 玄武岩     | 2      | 3      | 1      | 2      |
|     | 斑岩      | 1      | 2      | 2      | 2      |
|     | 石英斑岩    | 13     | 12     | 10     | 9      |
|     | 輝緑岩     | 1      | —      | 2      | —      |
|     | 花崗岩     | 40     | 40     | —      | —      |
| 変成岩 | ホルンフェルス | 4      | 4      | 3      | 3      |
|     | 結晶片岩    | —      | 1      | —      | 3      |
| その他 | 海砂      | 2      | 2      | —      | —      |
|     | 高炉スラグ   | 10     | 8      | —      | —      |
|     | 銅スラグ    | 1      | 1      | —      | —      |

注:流紋岩と石英粗面岩は同一の岩種である



(3)望ましい事項

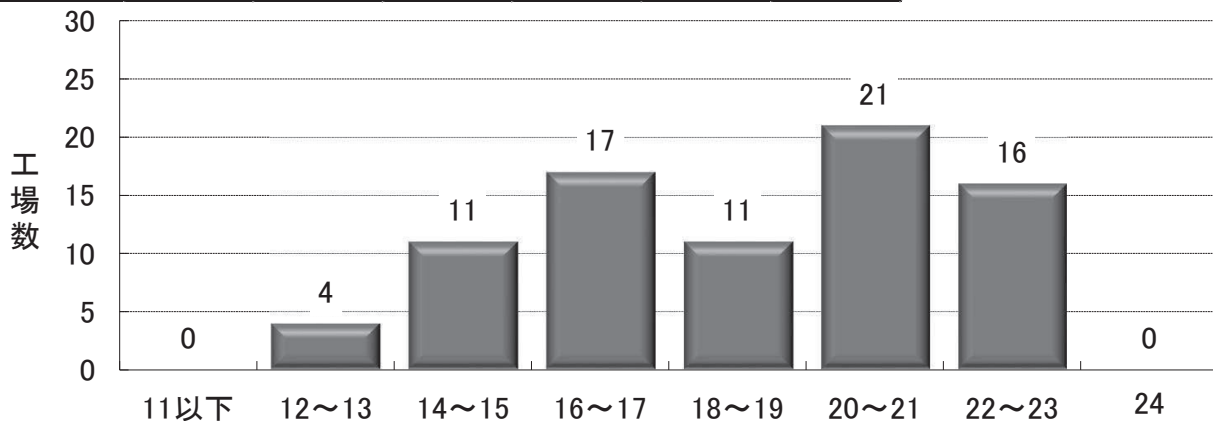
①「a」判定(全て満足)の工場数

| 望 ま し い 事 項 |  | a判定(全て満足)の工場数<br>( )は% |            |
|-------------|--|------------------------|------------|
| 項 目         | 監 査 基 準  | 2022年度                 | 2023年度     |
| 技術力の確保      | コンクリート主任技士が常駐し、実際に品質管理に携わっていること。(A0303)  | 53 (66)                | 50 (63)    |
|             | 特殊コンクリートを製造できる技術力として、出荷実績を有していること。(A0304)                                      | 54 (68)                | 53 (66)    |
| 骨材          | あらかじめ定めた間隔で骨材製造業者から試験成績表を入手していること。ここで言う試験成績表とは、JISQ1011附属書Aに定められたものをいう。(B3202) | ● 1 (1)                | ● 1 (1)    |
|             | 細骨材の表面水率の安定化を図っていること。(表面水率の上限規制、貯蔵能力等)(B3206)                                  | ◎ 74 (93)              | ◎ 74 (93)  |
|             | 骨材製造業者が外部試験機関に依頼した試験成績表については、その試料を確認していること。(アルカリシリカ反応性試験を対象とする。)(B3213)        | ◎ 80 (100)             | ◎ 80 (100) |
| 材料の計量       | 細骨材の実測表面水率と表面水率補正装置の設定値とは±0.5%以内で整合していること。(B4304)                              | ◎ 80 (100)             | ◎ 80 (100) |
| 練混ぜ         | コンクリートの単位水量をあらかじめ定めた間隔で検査し、実際の配合の適合性について確認していること。(B4411)                       | 42 (53)                | 42 (53)    |
|             | 細骨材表面水率の連続測定装置を設置し、あらかじめ定めた間隔でその精度を確認しながら、工程管理に反映させていること。(B5108)               | 25 (31)                | 24 (30)    |
|             | 静荷重検査に用いる分銅は、あらかじめ定めた間隔で検査されていること。分銅の検査は、校正された秤又は校正された分銅との比較によって行う。(B5114)     | ◎ 76 (95)              | ◎ 76 (95)  |
|             | 計量印字記録装置は、単位量を自動的に算出する機能付きであり、算出された単位量を納入書(配合表)に記入していること。(B5120*)              | ● 1 (1)                | ● 0 (0)    |
|             | 運搬車のドラム内部に固着するコンクリートをあらかじめ定めた間隔で点検し、必要の都度ハツリ落としていること。(B5122)                   | ◎ 78 (98)              | ◎ 77 (96)  |
|             | 製造設備の工程能力が継続的に維持できるように設備ごとにあらかじめ定めた間隔で適切に保全していること。(B5127*)                     | ◎ 80 (100)             | ◎ 80 (100) |

a判定率 ◎:90%以上, ○:70%以上90%未満, ●:30%未満

② 得点状況

| 年 度  | 平均値  | 最大値 | 最小値 | 工場数 | 項目数 | 満点数 |
|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 2023 | 18.3 | 22  | 12  | 80  | 12  | 24  |
| 2022 | 18.4 | 22  | 12  | 80  | 12  | 24  |



2023年度 望ましい事項の得点状況

## VI. 2021 年度品質管理監査合格工場 査察結果

### I. 査察の目的

品質管理監査合格証は、監査を実施した年の翌 1 年間の品質について、工場の品質が適切に確保されるであろうことを広島県生コンクリート品質管理監査会議が認めた証として交付しているが、査察は、その有効期間においてその品質が確保されていることの確認を目的とする。

### II. 査察対象工場の選定と工場数

2021 年度品質管理監査に合格した 80 工場からランダム抜取方法及び査察要領により被査察工場 8 工場を決定した。

### III. 査察方法と調査項目

査察は被査察工場に対して無通告とし、監査員が品質管理監査査察チェックリストに基づき当日出荷分の任意の一運搬車分について、「計量精度の確認」、「製品の検査」、「容積の検査」、「配合の妥当性の確認（調査事項として単位水量迅速推定試験）」及び工場が JIS マーク表示品に使用する「骨材貯蔵設備及び骨材種類の確認（現認）」並びに「供試体管理状況の確認（現認）」を実施した。

### IV. 査察結果

査察対象の全 8 工場が適合基準を満足した。

| 項目                      | 判定基準  | 工場数 |    |   |   |
|-------------------------|---|-----|----|---|---|
|                         |   | A   | A' | B | C |
| 1. 計量精度の確認              | 任意の 1 運搬車分について計量した材料の動荷重検査を行い、計量値の差が JIS A 5308 の 8.2.2 に適合していること。この検査で再検査を実施する場合は、同様に 1 運搬車分について検査するものとする。ただし、再検査は 1 回限りとする。   | 8   | 0  | 0 | 0 |
| 2. 製品の検査                | 圧縮強度は、JIS A 5308 の 4.1a) を満足していること。   | 6   | 2  | 0 | 0 |
|                         | スランプ又はスランプフロー及び空気量は、JIS A 5308 の 4.1b) 又は 4.1c)、及び 4.1d) を満足していること。この試験でスランプ又はスランプフロー及び空気量の一方又は両方が許容範囲を外れた場合には、同一運搬車から新しく採取して 1 回に限り再試験してもよい。この再試験においてはスランプ又はスランプフロー、空気量ともに規格値を満足しなければならない。 | 8   | 0  | 0 | 0 |
|                         | コンクリート温度は社内規格値を満足していること。  | 8   | 0  | * | 0 |
|                         | 塩化物含有量は、JIS A 5308 の 4.1e) を満足していること。   | 8   | 0  | * | 0 |
| 3. 容積の検査                | 容積は、JIS A 5308 の 5. を満足していること。  | 8   | 0  | * | 0 |
| 4. 配合の妥当性 <sup>注)</sup> | 別に定める「配合の妥当性の確認方法」に基づき、実測した単位水量が設計した単位水量に対し適切であること。<br><sup>注)</sup> ：配合の妥当性の単位水量差については、設計した単位水量の±3%以内を適切とし、不適切と判断した場合は配合修正の実施を要請するものとし、適合・不適合の判定は行わない。                                     | 8   | 0  | * | 0 |
| 5. 骨材種類の確認              | 骨材の貯蔵設備は日常管理ができる範囲内に、骨材の種類別、区分別に設けられており、受け入れる骨材の種類及び区分の識別表示があること。   | 8   | 0  | * | 0 |
|                         | 貯蔵されている骨材は B3201 の規定に基づいて文書化されているものと同じものであること。  | 8   | 0  | * | 0 |
| 6. 供試体管理状況              | 製品検査及び工程検査における強度試験が適切に行われていること。   | 8   | 0  | * | 0 |

(\* 評価なし)

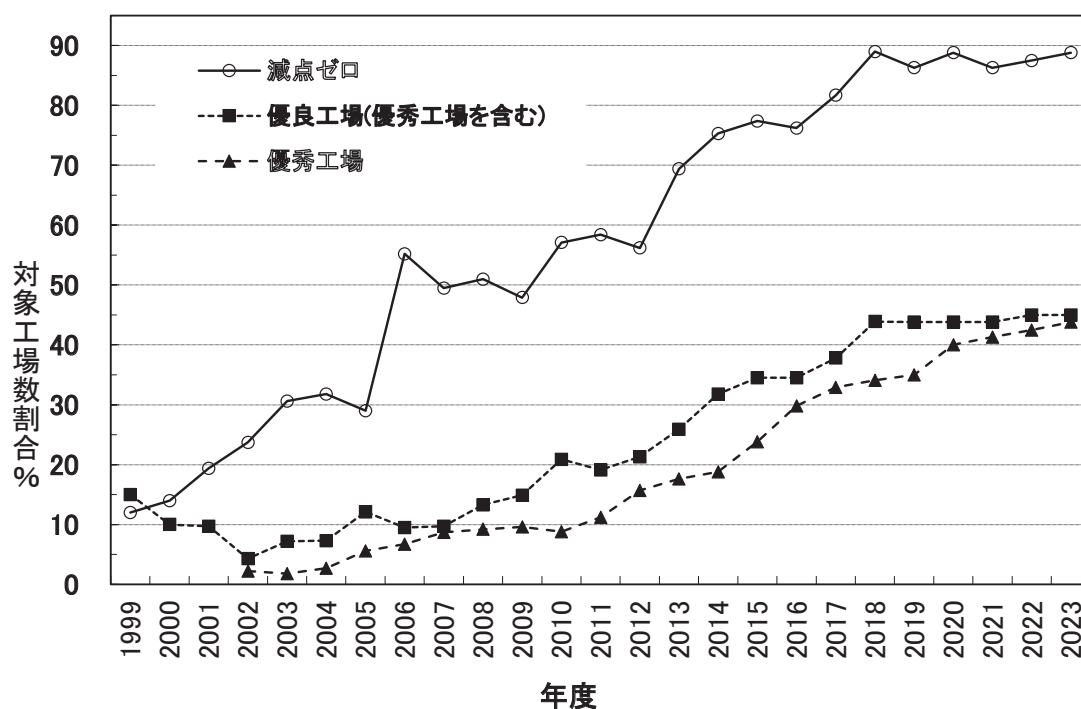
2021年度品質管理監査合格工場 工場別査察結果

| 工場整理番号 | 配合の呼び方         | スランプ差<br>(cm) | 空気量差<br>(%) | 塩化物含有量<br>(kg/m <sup>3</sup> ) | コンクリート温度<br>(°C) | 容積比    | 強度比   | 単位水量差<br>(%) | 任意実施工分<br>(エアーメータ法その他)<br>(%) | 任意実施工分<br>(高周波加熱法)<br>(%) |
|--------|----------------|---------------|-------------|--------------------------------|------------------|--------|-------|--------------|-------------------------------|---------------------------|
| 1      | 普通 27-15-20 N  | + 0.5         | - 0.1       | 0.04                           | 23               | 1.008  | 1.62  | 0            | 土研法<br>+ 1                    | —                         |
| 2      | 普通 24-8-20 BB  | 0             | + 0.5       | 0.03                           | 22               | 1.027  | 1.32  | 0            | 土研法<br>+ 3                    | —                         |
| 3      | 普通 24-8-20 BB  | - 1.0         | - 0.2       | 0.04                           | 27               | 1.011  | 1.30  | 0            | 土研法<br>+ 3                    | —                         |
| 4      | 普通 30-15-20 N  | + 0.5         | + 0.2       | 0.05                           | 28               | 1.020  | 1.46  | 0            | —                             | 全生式<br>- 2                |
| 5      | 普通 24-8-20 BB  | + 1.0         | + 0.9       | 0.03                           | 25               | 1.024  | 1.35  | 0            | —                             | 竹中式<br>- 1                |
| 6      | 普通 18-18-20 BB | - 1.0         | + 0.6       | 0.05                           | 26               | 1.002  | 1.23  | 0            | —                             | 全生式<br>- 4                |
| 7      | 普通 24-8-20 BB  | - 1.0         | - 1.2       | 0.03                           | 17               | 1.007  | 1.31  | - 1          | —                             | —                         |
| 8      | 普通 24-5-40 BB  | 0             | - 0.2       | 0.02                           | 22               | 1.011  | 1.70  | - 2          | 中性子線<br>+ 4                   | —                         |
| 平均値    |                | - 0.13        | + 0.06      | 0.036                          | 23.8             | 1.0138 | 1.411 | -0.4         | + 2.8                         | -2.3                      |
| 最大値    |                | + 1.0         | + 0.9       | 0.05                           | 28               | 1.027  | 1.70  | 0            | + 4                           | -1.0                      |
| 最小値    |                | -1.0          | - 1.2       | 0.02                           | 17               | 1.002  | 1.23  | - 2          | + 1                           | -4.0                      |



Ⅶ. 減点ゼロ及び優良・優秀工場数の推移

| 年度   | 監査工場数 | 減点ゼロ |            | 優良工場(優秀工場を含む) |            | 優秀工場 |            |
|------|-------|------|------------|---------------|------------|------|------------|
|      |       | 工場数  | 工場数割合<br>% | 工場数           | 工場数割合<br>% | 工場数  | 工場数割合<br>% |
| 1999 | 100   | 12   | 12.0       | 15            | 15.0       |      |            |
| 2000 | 100   | 14   | 14.0       | 10            | 10.0       |      |            |
| 2001 | 93    | 18   | 19.4       | 9             | 9.7        |      |            |
| 2002 | 93    | 22   | 23.7       | 4             | 4.3        | 2    | 2.2        |
| 2003 | 111   | 34   | 30.6       | 8             | 7.2        | 2    | 1.8        |
| 2004 | 110   | 35   | 31.8       | 8             | 7.3        | 3    | 2.7        |
| 2005 | 107   | 31   | 29.0       | 13            | 12.1       | 6    | 5.6        |
| 2006 | 105   | 58   | 55.2       | 10            | 9.5        | 7    | 6.7        |
| 2007 | 103   | 51   | 49.5       | 10            | 9.7        | 9    | 8.7        |
| 2008 | 98    | 50   | 51.0       | 13            | 13.3       | 9    | 9.2        |
| 2009 | 94    | 45   | 47.9       | 14            | 14.9       | 9    | 9.6        |
| 2010 | 91    | 52   | 57.1       | 19            | 20.9       | 8    | 8.8        |
| 2011 | 89    | 52   | 58.4       | 17            | 19.1       | 10   | 11.2       |
| 2012 | 89    | 50   | 56.2       | 19            | 21.3       | 14   | 15.7       |
| 2013 | 85    | 59   | 69.4       | 22            | 25.9       | 15   | 17.6       |
| 2014 | 85    | 64   | 75.3       | 27            | 31.8       | 16   | 18.8       |
| 2015 | 84    | 65   | 77.4       | 29            | 34.5       | 20   | 23.8       |
| 2016 | 84    | 64   | 76.2       | 29            | 34.5       | 25   | 29.8       |
| 2017 | 82    | 67   | 81.7       | 31            | 37.8       | 27   | 32.9       |
| 2018 | 82    | 73   | 89.0       | 36            | 43.9       | 28   | 34.1       |
| 2019 | 80    | 69   | 86.3       | 35            | 43.8       | 28   | 35.0       |
| 2020 | 80    | 71   | 88.8       | 35            | 43.8       | 32   | 40.0       |
| 2021 | 80    | 69   | 86.3       | 35            | 43.8       | 33   | 41.3       |
| 2022 | 80    | 70   | 87.5       | 36            | 45.0       | 34   | 42.5       |
| 2023 | 80    | 71   | 88.8       | 36            | 45.0       | 35   | 43.8       |



減点ゼロ及び優良・優秀工場数割合の推移

## VIII. 合格工場名簿

| 広島地区(18工場)                 | 郵便番号     | 所在地                 | 電話番号         |
|----------------------------|----------|---------------------|--------------|
| (株)まるせ 佐東工場                | 731-0101 | 広島市安佐南区八木1-1-1      | 082-873-3922 |
| (株)まるせ 五日市工場               | 731-5102 | 広島市佐伯区五日市町石内472     | 082-941-1377 |
| 広島太平洋共同生コン(株)              | 730-0826 | 広島市中区南吉島2-4-41      | 082-244-5708 |
| 中国生コンクリート(株) 広島工場          | 734-0013 | 広島市南区出島3-2-2        | 082-251-4431 |
| 中四国宇部コンクリート工業(株)<br>広島宇部工場 | 736-0055 | 安芸郡海田町南明神町3-2       | 082-822-2125 |
| ウベコン浜田(株) 広島工場             | 731-3362 | 広島市安佐北区安佐町久地234-5   | 082-837-1222 |
| 広島生コン(株) 廿日市工場             | 738-0021 | 廿日市市木材港北3-41        | 0829-32-2224 |
| 広島生コン(株) 沼田工場              | 731-3175 | 広島市安佐南区伴西町2187-17   | 082-849-6861 |
| 中国菱光(株) 広島工場               | 734-0013 | 広島市南区出島2-22-66      | 082-251-9211 |
| 西広島レミコン(有)                 | 731-5143 | 広島市佐伯区三宅1-1-49      | 082-921-1410 |
| 中本建設工業(株) 生コン工場            | 731-0223 | 広島市安佐北区可部南4-2-13    | 082-814-3297 |
| (株)西日本生コンクリート工業            | 731-0223 | 広島市安佐北区可部南2-21-16   | 082-815-3151 |
| (株)横山建設 生コン工場              | 731-4213 | 安芸郡熊野町字深原平2673-1    | 082-854-8335 |
| 美建工業(株) 広島安佐工場             | 731-3362 | 広島市安佐北区安佐町久地1990-11 | 082-837-3320 |
| 平成生コン(株)                   | 731-0138 | 広島市安佐南区祇園3-21-22    | 082-874-1919 |
| 広島トクヤマ生コン(株) 本社工場          | 731-4325 | 安芸郡坂町鯛尾1-5-3        | 082-885-5611 |
| 広島トクヤマ生コン(株) 西工場           | 731-5102 | 広島市佐伯区五日市町石内486     | 082-941-7551 |
| 清水コンクリート(有)                | 738-0021 | 廿日市市木材港北3-1         | 0829-31-4801 |

### 呉地区(4工場)

|               |          |              |              |
|---------------|----------|--------------|--------------|
| 山陽レミコン(株) 呉工場 | 737-0111 | 呉市広大広2-18-27 | 0823-71-0171 |
| 呉コンクリート(株)    | 737-0111 | 呉市広大広2-18-29 | 0823-71-2211 |
| 安芸菱光(株) 呉工場   | 737-0111 | 呉市広大広2-17-11 | 0823-71-3281 |
| (株)アガ生コン 本社工場 | 737-0845 | 呉市吉浦新町2-1-7  | 0823-20-3366 |

### 江能地区(5工場)

|                |          |                  |              |
|----------------|----------|------------------|--------------|
| 深江産業(株)        | 737-2214 | 江田島市大柿町深江2153-1  | 0823-57-5365 |
| 長門大和建設(株) 音戸工場 | 737-1206 | 呉市音戸町高須3-15-6    | 0823-50-0023 |
| 新家産業(株)        | 737-2302 | 江田島市能美町鹿川678     | 0823-45-5199 |
| (株)三奈戸 レミコン工場  | 737-2132 | 江田島市江田島町江南1-2-24 | 0823-42-2323 |
| 平井興産(株) 能美営業所  | 737-2303 | 江田島市能美町高田212     | 0823-45-2196 |

| 東 広 島 地 区 ( 1 0 工 場 ) |          |                   |              |
|-----------------------|----------|-------------------|--------------|
|                       | 郵便番号     | 所 在 地             | 電話番号         |
| 中国生コンクリート(株)          | 725-0003 | 竹原市新庄町62-3        | 0846-29-0041 |
| (株)光山コンクリート           | 737-2511 | 呉市安浦町赤向坂33-3      | 0823-84-2742 |
| 安芸菱光(株) 西条工場          | 739-0036 | 東広島市西条町田口3024     | 082-425-1421 |
| 西条河内共同生コン(株)          | 739-2101 | 東広島市高屋町造賀11723-1  | 082-436-0211 |
| 広島コンクリート(株)           | 739-2622 | 東広島市黒瀬町乃美尾4412-1  | 082-382-7000 |
| (有)宮森石油店 コンクリート工場     | 739-2317 | 東広島市豊栄町鍛冶屋464-1   | 082-432-2688 |
| 賀茂コンクリート(株)           | 739-0036 | 東広島市西条町田口20-3     | 082-425-2277 |
| (株)エム・アール・シー 志和工場     | 739-0265 | 東広島市志和町冠10867-94  | 082-433-5071 |
| 中岡生コンクリート(株)          | 739-2401 | 東広島市安芸津町木谷乙3517-5 | 0846-45-5001 |
| 竹原小野田レミコン(株)          | 729-2315 | 竹原市忠海長浜3-4-32     | 0846-24-1203 |

### 三 原 地 区 ( 4 工 場 )

|                   |          |                 |              |
|-------------------|----------|-----------------|--------------|
| 山陽レミコン(株) 三原工場    | 723-0133 | 三原市沼田町1-1-13    | 0848-66-0306 |
| 三原共同生コン(株)        | 723-0141 | 三原市沼田東町両名965    | 0848-66-1221 |
| 美建工業(株) 大和工場      | 729-1211 | 三原市大和町大草291-1   | 0847-34-0002 |
| 広島トクヤマ生コン(株) 三原工場 | 729-0413 | 三原市本郷町南方10993-1 | 0848-86-0633 |

### 尾 道 地 区 ( 6 工 場 )

|                   |          |                 |              |
|-------------------|----------|-----------------|--------------|
| 広島味岡生コンクリート(株)    | 722-0055 | 尾道市新高山3-1178-6  | 0848-46-4111 |
| (株)井ノ原建設 生コン部     | 729-0141 | 尾道市高須町1199-1    | 0848-46-0240 |
| 瀬戸田生コンクリート(株)     | 722-2417 | 尾道市瀬戸田町名荷2393-1 | 0845-27-0022 |
| (株)タカヤマ 生コン事業部    | 722-0312 | 尾道市御調町貝ヶ原186    | 0848-76-0455 |
| 大成生コンクリート(株) 因島工場 | 722-2211 | 尾道市因島中庄町2015-2  | 0845-24-1261 |
| 美建工業(株) 尾道工場      | 722-0221 | 尾道市長者原1-220-17  | 0848-48-4503 |

### 福 山 地 区 ( 1 1 工 場 )

|                   |          |                       |              |
|-------------------|----------|-----------------------|--------------|
| 新備広コンクリート(株)      | 726-0013 | 府中市高木町1120            | 0847-45-5025 |
| 高月ナマコン(株)         | 726-0013 | 府中市高木町1565            | 0847-45-5165 |
| 宇部美菱生コン(株)        | 720-0837 | 福山市瀬戸町大字地頭分2004-1     | 084-951-0725 |
| 森近石材(有) 生コン工場     | 720-0312 | 福山市沼隈町大字能登原字小桜2493-13 | 084-987-0642 |
| 美建工業(株) 福山工場      | 721-0951 | 福山市新浜町2-2-23          | 084-953-9151 |
| (株)サンナマ           | 721-0953 | 福山市一文字町19-12          | 084-954-1661 |
| 合田産業(株) 福山工場      | 721-0956 | 福山市箕沖町64              | 084-959-6383 |
| 福山共同生コン(株) 本社工場   | 721-0951 | 福山市新浜町1-7-23          | 084-953-1321 |
| 福山北部生コン(株)        | 720-2123 | 福山市神辺町川北1218          | 084-962-2895 |
| 三谷建設(株) 生コン工場     | 720-0843 | 福山市赤坂町赤坂鹿田1642-2      | 084-951-1254 |
| 広島トクヤマ生コン(株) 福山工場 | 729-0114 | 福山市柳津町3-2-6           | 084-934-0024 |

| 上 下 地 区 (4工場)     | 郵便番号     | 所 在 地               | 電話番号         |
|-------------------|----------|---------------------|--------------|
| (有)甲奴砕石 生コンクリート工場 | 729-3405 | 府中市上下町有福11          | 0847-62-4078 |
| 神石生コンクリート協同組合     | 720-1812 | 神石郡神石高原町油木甲2885-5   | 0847-82-0066 |
| 世羅生コン販賣(株)        | 722-1115 | 世羅郡世羅町大字西神崎866      | 0847-22-0781 |
| (株)山平組 赤屋生コン工場    | 729-3304 | 世羅郡世羅町大字赤屋字長者ヶ原22-1 | 0847-24-0226 |

三 次 地 区 (7工場)

|                       |          |                 |              |
|-----------------------|----------|-----------------|--------------|
| 日高三次レミコン(有)           | 728-0202 | 三次市布野町下布野852番地1 | 0824-54-2019 |
| (株)マテリアル・サービス<br>高田工場 | 731-0501 | 安芸高田市吉田町吉田2782  | 0826-42-0614 |
| 中国レミテック(株) 三次工場       | 729-4207 | 三次市吉舎町敷地1       | 0824-44-3151 |
| (株)三好建材 生コンクリート工場     | 728-0403 | 三次市君田町藤兼365-1   | 0824-53-2316 |
| 美建工業(株) 三次工場          | 729-6334 | 三次市上川立町1861-1   | 0824-67-3771 |
| 日本生コン(株) 高宮工場         | 739-1805 | 安芸高田市高宮町原田386   | 0826-57-1013 |
| (有)エイブル 生コン工場         | 729-6214 | 三次市高杉町1470-3    | 0824-66-2234 |

庄 原 地 区 (5工場)

|                   |          |               |              |
|-------------------|----------|---------------|--------------|
| 備北小野田レミコン(株)      | 727-0023 | 庄原市七塚町1339    | 0824-74-0136 |
| 日本生コン(株) 庄原工場     | 727-0007 | 庄原市宮内町726-1   | 0824-72-3636 |
| (株)後藤商店 東城レミコン工場  | 729-5123 | 庄原市東城町戸字873-1 | 08477-2-0518 |
| (株)加島建設 生コンクリート工場 | 727-0402 | 庄原市高野町新市418   | 0824-86-2228 |
| 中国レミテック(株) 庄原工場   | 727-0003 | 庄原市是松町5020-5  | 0824-75-0585 |

山 県 地 区 (4工場)

|                   |          |                |              |
|-------------------|----------|----------------|--------------|
| あさやま工業(株)         | 731-3502 | 山県郡安芸太田町津浪29   | 0826-23-0126 |
| (株)竹下生コン          | 731-1712 | 山県郡北広島町都志見567  | 0826-83-1119 |
| 山県東部生コン(株)        | 731-1533 | 山県郡北広島町有田676-1 | 0826-72-4083 |
| 桑本建材(株) 生コンクリート工場 | 731-1533 | 山県郡北広島町有田957   | 0826-72-2251 |

島 嶼 地 区 (2工場)

|               |          |                   |              |
|---------------|----------|-------------------|--------------|
| 日本生コン(株) 大崎工場 | 725-0231 | 豊田郡大崎上島町東野1190    | 0846-65-2173 |
| (有)谷口生コン      | 734-0102 | 呉市豊浜町大字大浜字東松山1974 | 0823-68-2463 |

|     |      |  |  |
|-----|------|--|--|
| 合 計 | 80工場 |  |  |
|-----|------|--|--|

## IX. 優秀・優良工場表彰 受賞工場

(順不同)

### 1. 優秀工場 <優良工場として連続3回以上認定された工場>

|                            |                |
|----------------------------|----------------|
| ◎ 中国菱光株式会社 広島工場            | (広島市 南区 出島)    |
| ◎ 株式会社 まるせ 佐東工場            | (広島市 安佐南区 八木)  |
| ◎ 中国生コンクリート株式会社 広島工場       | (広島市 南区 出島)    |
| ◎ 安芸菱光株式会社 呉工場             | (呉市 広大広)       |
| ◎ 安芸菱光株式会社 西条工場            | (東広島市 西条町)     |
| ◎ 西条河内共同生コン株式会社            | (東広島市 高屋町)     |
| ◎ 広島太平洋共同生コン株式会社           | (広島市 中区 南吉島)   |
| ◎ 中四国宇部コンクリート工業株式会社 広島宇部工場 | (安芸郡 海田町)      |
| ◎ 福山共同生コン株式会社 本社工場         | (福山市 新浜町)      |
| ◎ 株式会社 サンナマ                | (福山市 一文字町)     |
| ◎ 中国生コンクリート株式会社            | (竹原市 新庄町)      |
| ◎ 株式会社 まるせ 五日市工場           | (広島市 佐伯区 五日市町) |
| ◎ 賀茂コンクリート株式会社             | (東広島市 西条町)     |
| ◎ 呉コンクリート株式会社              | (呉市 広大広)       |
| ◎ 広島生コン株式会社 沼田工場           | (広島市 安佐南区 伴西町) |
| ◎ 株式会社 光山コンクリート            | (呉市 安浦町)       |
| ◎ 株式会社 タカヤマ                | (尾道市 御調町)      |
| ◎ 広島コンクリート株式会社             | (東広島市 黒瀬町)     |
| ◎ 合田産業株式会社 福山工場            | (福山市 箕沖町)      |
| ◎ 広島トクヤマ生コン株式会社 本社工場       | (安芸郡 坂町)       |
| ◎ 株式会社 井ノ原建設 生コン部          | (尾道市 高須町)      |
| ◎ 広島生コン株式会社 廿日市工場          | (廿日市市 木材港北)    |
| ◎ 高月ナマコン株式会社               | (府中市 高木町)      |
| ◎ 広島味岡生コンクリート株式会社          | (尾道市 新高山)      |
| ◎ 株式会社横山建設 生コン工場           | (安芸郡 熊野町)      |
| ◎ 中国レミテック株式会社 庄原工場         | (庄原市 是松町)      |
| ◎ 美建工業株式会社 福山工場            | (福山市 新浜町)      |
| ◎ 新備広コンクリート株式会社            | (府中市 高木町)      |
| ◎ 桑本建材株式会社 生コンクリート工場       | (山県郡 北広島町)     |
| ◎ 株式会社 西日本生コンクリート工業        | (広島市 安佐北区 可部南) |
| ◎ 三谷建設株式会社 生コン工場           | (福山市 赤坂町)      |
| ◎ ウベコン浜田株式会社 広島工場          | (広島市 安佐北区 安佐町) |
| ◎ 中本建設工業株式会社 生コン工場         | (広島市 安佐北区 可部南) |
| ◎ 広島トクヤマ生コン株式会社 西工場        | (広島市 佐伯区 五日市町) |
| ◎ 広島トクヤマ生コン株式会社 福山工場       | (福山市 柳津町)      |

35工場

### 2. 優良工場

|               |              |
|---------------|--------------|
| ○ 西広島レミコン有限会社 | (広島市 佐伯区 三宅) |
|---------------|--------------|

1工場

第 号

# 品質管理監査合格証

殿

貴工場は広島県生コンクリート  
品質管理監査会議が2023年度  
に実施した立入監査の結果全国統一  
品質管理監査基準に適合しているもの  
と判定しここに合格証を交付する

記

有効期間 自 2024年4月1日

至 2025年3月31日

2023年11月24日

広島県生コンクリート品質管理監査会議

議長 河合研至

広島大学教授 工学博士



## 広島県生コンクリート品質管理監査会議

事務局 広島県生コンクリート工業組合  
〒732-0817  
広島市南区比治山町2-4 (広洋ビル6F)  
TEL 082-506-2711  
FAX 082-506-2713  
E-mail : [hirok-nk-b@zennama.or.jp](mailto:hirok-nk-b@zennama.or.jp)  
URL : <https://hiroshima-rmc.jp/>

