

平成 29 年度版

工事管理のひけつ

～優れた工事管理の取組事例集～

平成 29 年 11 月

公益財団法人横浜市建築保全公社

ま え が き

本冊子は、公共建築物の営繕工事における品質の向上及び適正な施工に資することを目的として、今年度の優良工事施工者表彰を受けられた皆様の実践内容を取りまとめたものです。

当公社では、平成23年度より、表彰を受けられた皆様方の実践されている創意工夫について、少しでも多くの修繕工事に携わる方々の参考となるよう、事例集として提供しております。

公共建築物の修繕工事に携わる方々におかれましては、本冊子を参考に、創意工夫や一層の充実を図っていただくことを期待しております。

本冊子作成にあたりまして、表彰を受けられた皆様方に多大なご協力を賜りましたことに、厚くお礼申し上げます。

平成29年11月

公益財団法人横浜市建築保全公社
理 事 長 鈴 木 伸 哉

目 次

まえがき

		頁
【建築部門】		
株式会社安藤建設	清水ヶ丘公園屋内プール改修その他工事(その2)	1
石黒建設株式会社	白根小学校EXP.J改修その他工事	2
上條建設株式会社	中野地域ケアプラザ外壁改修その他工事	3
株式会社栗原工務店	中田小学校トイレ改修工事(建築・電気)	4
小雀建設株式会社	横浜都市発展記念館・横浜ユーラシア文化館外壁改修その他工事	5
坂本建設株式会社	保土ヶ谷区総合庁舎トイレ改修その他工事(建築・電気・機械)	6
株式会社白井組	神奈川区総合庁舎本館1階ほかトイレ改修工事(建築・電気・機械)	7
株式会社なごみ建設	山王台小学校屋上プール下床改修工事	8
馬淵建設株式会社	済生会横浜市南部病院バルコニー軒天改修その他工事	9
株式会社谷津建設	仏向小学校普通教室改造工事(建築・電気・機械)	10
【電気設備部門】		
株式会社アイキン電機工業	別所小学校教室等照明設備改修工事	11
会津電業株式会社	神奈川区総合庁舎引込開閉器その他改修工事	12
株式会社共栄社	横浜美術館自動火災報知設備更新工事	13
株式会社小山電気	豊田中学校ほか2校プール循環ポンプ制御盤更新工事	14
株式会社新川電気	日吉台小学校ほか2校高圧引込ケーブル改修工事	15
平山防災設備株式会社	白山地区センター自動火災報知設備更新工事	16
【機械設備部門】		
有限会社イワック	東山田小学校中央トイレほか改修工事(機械)	17
カナレイ株式会社	金沢水再生センター空調設備改修工事	18
株式会社康栄社	研修センター空調設備更新工事	19
株式会社高栄設備工業	瀬戸ヶ谷小学校給水管改修工事	20
興和工業株式会社	潮田保育園冷暖房機更新工事	21
有限会社鈴木商店	下田地域ケアプラザ屋外給水配管改修工事	22
株式会社司工事	岩崎地域ケアプラザ給湯設備等改修工事	23

※ 掲載は、工事部門別に五十音順(施工者名)としております。

株 式 会 社 安 藤 建 設

清水ヶ丘公園屋内プール改修その他工事（その2）

本工事は公園敷地内にあるプール棟の可動式上屋（キャノピー）の改修を主とした工事でした。

工事期間中は当該施設を全面休館としての作業でしたが、公園敷地内にありますので先ず考慮したのが公園利用者の安全確保です。施設側との協議を重ね、敷地内の動線を一番支障の無い箇所・時間帯に定めて、それを厳守し、第三者への接触事故防止に努めました。

改修内容として第一のキャノピー鉄骨の塗装の為に、プール棟内全面に内部棚足場の設置です。キャノピーの形状に合わせての足場組立に対し、事前に屋根形状を確認・図面化し計画に沿って組立作業を行いました。計画通り事は進みましたが、予期出来なかった事案として施設内の温度です。全面ガラス張りのキャノピーは冬季にもかかわらず、晴天時は棚足場上の気温が40℃越えとなり、送風機などの仮設を設け季節外れの熱中症キットの配備を急遽行いました。安全管理上、高所作業での注意喚起はもちろん熱中症対策にも重点を置きました。

第二にキャノピー外部において、ガラスの取替え及びパネル目地のシーリング打替え工事です。キャノピーが可動式の為、内部棚足場を解体してからの作業となり、本工事において一番重点を置いた作業です。形状がかまぼこ型のキャノピーの為、高所でのミスが何一つ許されない作業です。毎朝礼時での注意喚起だけではマンネリ化になるので、作業開始前に各作業員と考えられる危険を実演しながら、不安全行動撲滅に徹底しました。

こちらからの指導・注意喚起だけでなく、作業員からも意見を出させる対話形式にした事で、各作業員により一層安全意識を持たせられたと思います。

品質管理上重点を置いたのは、長寿命化を目指す設計書の意図を熟考した、塗装の膜厚管理です。ただ膜厚の確保だけではなく、素地への付着具合を確かめ、時には設計書には記載がない工程を組み入れながら、高品質な仕上がりを追求し施工フローを進めました。キャノピー鉄骨の構造上、施工が著しく難しい箇所がありましたが、鏡や鉄骨断面のスケッチを用いて、外部高所から相番作業にて指示を出し、塗り残しや塗りムラなく膜厚を確保しました。工種ごとに現状に即した施工計画を立案し反映、品質管理の記録作成に努めました。

毎日の慣れから見落とししてしまう危険も、自社の安全パトロールの指摘など、第三者目線での管理が大事だと再認識し、月一で開催していた災害防止協議会への取組も、有意義な会として実践できたと思います。

本工事の反省点・経験を生かし今後もより良い工事、技術向上に役立てたいと思います。

工 事 場 所	横浜市南区清水ヶ丘73番地1		
請 負 人 氏 名	株式会社安藤建設	代表取締役	安藤 竜一
契 約 年 月 日	平成 28 年 8 月 29 日		
完 成 期 限	平成 29 年 3 月 31 日		
完 成 年 月 日	平成 29 年 3 月 24 日		
検 査 年 月 日	平成 29 年 3 月 27 日		
契 約 金 額	88,592,400 円		

石 黒 建 設 株 式 会 社

白根小学校EXP. J改修その他工事

本工事は大きく分けると三つの工事からなり、屋上屋根・外壁の EXP. J 改修工事、各所屋上防水改修工事、外壁改修工事で、建物の異なる場所に点在する工事でした。従って、学校関係者・近隣住民の方に対する安全管理及び工程管理も、其々工事毎に計画する必要がありました。

施工計画立案にあたり、事前に行事内容・時間及び場所の詳細を確認・把握し、足場の組立解体、騒音の伴う工事との調整及び期間を説明、綿密な打合せの上、関係者に周知し、第三者への安全対策・騒音対策に不備の無いよう、且つ工期に遅れが生じぬよう配慮しました。

施工に関しては、各工事の施工前の状況、解体後の状況等工事の詳細を工事監理者に速やかに報告、確認・検討をして頂き、それが設計図通りでないとしても、より良い施工をするよう努めるとともに、臨機応変に対応できる下請業者の選定にも努めました。

当然のことですが、当日に予定している作業内容の報告、注意点の確認、終業後の当日の進捗状況及び翌日予定の作業内容の報告、問題点の確認を学校管理者へ毎日行いました。

それにより、学校側だけではなく担当監督員のご理解ご協力をより得ることもでき、円滑に工事が進捗した事が品質向上に繋がり、本工事の評価を頂けたのではないかと思います。

今思えば、あらゆることを想定した事前の準備、その場の状況にあった柔軟な対応、品質向上のための努力、関係各位との密な連絡、その大切さを改めて感じられた現場でした。

当社もこの業界に携わって長い月日が経ちます。年月を経る程仕事に対する慣れや油断が生じてしまいがちです。これからも初心を忘れずに会社一丸となって技術向上に努めてまいりたいと思います。

工 事 場 所	横浜市旭区中白根一丁目9番1号		
請 負 人 氏 名	石黒建設株式会社	代表取締役	渡部 唯夫
契 約 年 月 日	平成 28 年 6 月 20 日		
完 成 期 限	平成 28 年 9 月 30 日		
完 成 年 月 日	平成 28 年 9 月 20 日		
検 査 年 月 日	平成 28 年 9 月 21 日		
契 約 金 額	14,385,600 円		

上 條 建 設 株 式 会 社

中野地域ケアプラザ外壁改修その他工事

本工事は地域ケアプラザの外壁塗装工事であり、施設には毎日多くの方が訪れるため、着工前に施設関係者の方々と密な打ち合わせを行い、仮設計画や実施工程を作成しました。

外部足場を設置するにあたり、朝夕に施設専用リフトバスが往来する事や、前面道路が狭小であった事など、当初は多くの課題がありましたが、施設関係者や他業者との打合せ、近隣への工事の周知や交通誘導員の配置を行うなど、施設運営に影響が無いよう安全に足場を設置することを第一に考えました。

外壁塗装の施工期間が長く、臭気の問題で施設利用者にストレスを与える懸念がありましたが、サッシ開口部・換気扇フード及びガラリなどの養生を入念に行い、又、常時機械換気が行われている厨房付近では施工時間を定め、塗装を行う様に考慮しました。

外壁塗装について私が品質管理上、特に重要視していた事は2点ありました。それは既存塗膜下地への付着力と、新たに塗装する塗料の塗布量です。工事着手前に各方位で計31カ所の既存塗膜付着力試験を行い、既存塗膜の付着力を確認しました。又、新たに塗布する下地調整材と既存塗膜との付着力も各方位、着手前に試験塗装を行い付着力試験を実施いたしました。

外壁塗装を行う際は、塗装工程（計5工程）を順に指定のオープンタイムを適切に取り、一定の施工範囲に対して使用した塗料の量を定期的に確認し、塗布量を満たしているかを逐一計算し、新たに塗布する塗料の性能を十分に発揮できるように努めました。

今回の工事は施設関係者の方々や工事関係者のご協力もあり、無事故・無災害で工期限内に工事を終えることが出来たと思っております。

今後もこの経験を活かし、より安全に高品質な工事が行えるよう、技術向上に励みたいと考えております。

工 事 場 所	横浜市栄区中野町400番地2		
請 負 人 氏 名	上條建設株式会社	代表取締役	今野 利昭
契 約 年 月 日	平成 28 年 11 月 8 日		
完 成 期 限	平成 29 年 3 月 15 日		
完 成 年 月 日	平成 29 年 2 月 28 日		
検 査 年 月 日	平成 29 年 3 月 6 日		
契 約 金 額	37,411,200 円		

株 式 会 社 栗 原 工 務 店

中田小学校トイレ改修工事（建築・電気）

本工事において、安全管理は、

① 通常就学時、登校時間中は工事関係者の車両入場は行わない。休み時間及び児童の特別教室他、移動の多い際は資材等搬出入を取り止めました。

※着工打合せにて各行事・時間割を頂きました。

② 夏休み期間中、児童の課外プール、はまっ子、郊外活動等多数の人々が訪れる為、出入口門及び仮設設置付近の監視及び仮設物他資材の置場は、関係者外の接触に危険が生じない様に配慮しました。

品質管理においては、

設計に忠実であること、企画(設計)に見えない部分は確認を取りました。着手前に確認した際、既存存置壁面にモルタル浮きが見受けられたので、解体時の振動等による波及を防止する為、先行して処置させて頂きました。

工程管理においては

解体作業時、騒音が大きい為定時間内、期間中で終えられる様、下請の協力を受けました。

期間内、校内に別工事(2件)があり、仮設位置、搬出入時期等の調整を行いました。

閉庁時の工事については、別工事との調整をし、セキュリティの解除、施錠を行いました。

授業中の騒音に対しては極力控え、休み時間、時限後に集約し、迷惑にならない様に各社の協力を受けました。

学校関係職員、児童、校外活動の地域の皆様等、共に工事にご理解頂き非常に協力的で施工もスムーズに行えました。

今回この様なお褒めを頂いたのは、ひとえに学校関係者方々のおかげと感謝申し上げます。

工 事 場 所	横浜市泉区中田南四丁目4番1号		
請 負 人 氏 名	株式会社栗原工務店	代表取締役	栗原 聡
契 約 年 月 日	平成 28 年 6 月 13 日		
完 成 期 限	平成 28 年 10 月 14 日		
完 成 年 月 日	平成 28 年 10 月 7 日		
検 査 年 月 日	平成 28 年 10 月 11 日		
契 約 金 額	20,725,200 円		

小 雀 建 設 株 式 会 社

横浜都市発展記念館・横浜ユーラシア文化館 外壁改修その他工事

本建物は、横浜市認定歴史的建造物（記念館・文化館）に指定されている建物で、横浜市の都市形成と生活文化の歴史に関する資料展示されている建造物であります。

今回の施工は、建造物の大規模外壁改修工事を行い、将来にわたり歴史的建造物を保存する目的で行われました。施工に当たり、本社品質管理部と施工部門で歴史的保存建造物の外壁改修の主旨の把握及び、施設管理運営への配慮について勉強会を設置し施工方法について討議を重ねました。

外壁の調査を入念に行い、不具合箇所の補修方法や材料の選択により、可能な限り既存の外壁を生かす方法を検討し協議を重ね提案をしました。外壁の調査中に隠れていた建造物新築当時の窓を発見し、協議の上当時のままで保存することもできました。

本工事は施設を利用しながらの施工であり、資材を保管するスペース及び現場事務所の設置場所も限られる中で、施設利用者の目線にあった導線等を充分考慮し仮設計画・安全計画を策定しました。また、改修箇所付近は、地下鉄出入り口やバス停留所があり、通勤者及び観光客等多くの歩行者が利用する場所でもあります。この混雑する中での仮設足場の組み立て及び解体時は道路規制を行い、仮歩道を車道に設置し、足場の組み立て・解体を歩道で行うことで歩道利用者の安全通路を確保しました。交通誘導員の親切な案内と歩道利用者にご理解をいただき、スムーズな通行ができました。

この度、現場周囲の環境や利用者の安全対策を基本とした現場管理を実行し、歴史的保存建造物の大規模改修に関わることができ、学ぶことが大でありました。この経験を今後の施工に反映してまいります。発注当局、施設関係者の皆様にはご指導いただきありがとうございました。

工 事 場 所	横浜市中区日本大通12番地		
請 負 人 氏 名	小雀建設株式会社	代表取締役	小泉 和雄
契 約 年 月 日	平成 28 年 4 月 11 日		
完 成 期 限	平成 28 年 9 月 30 日		
完 成 年 月 日	平成 28 年 9 月 26 日		
検 査 年 月 日	平成 28 年 9 月 28 日		
契 約 金 額	73,148,400 円		

坂 本 建 設 株 式 会 社

保土ヶ谷区総合庁舎トイレ改修その他工事（建築・電気・機械）

本工事は保土ヶ谷区総合庁舎の2、3階トイレの改修工事でした。

4階から6階までは消防局も入っており、とても多くの人を利用する建物でした。

安全管理については、来庁者、施設職員の安全確保を第一に考えました。

本来であれば、仮設間仕切を設置し、工事範囲を完全に区画して作業を行いたいところですが、トイレが建物の中央にあり、区画してしまうと来庁者や職員の方が往来できません。

安全計画の課題は、簡易的な区画で、第三者の安全を確保することでした。

主な対策は、第三者が往来している時間帯に、作業員は「危険な状態で通路に出ない」でした。

解体材の搬出は休館日に行い、資材の搬入は開館前、閉館後に行って、工事関係者と第三者の接触を出来るだけ減らしました。

工程管理については、トイレが使えないという不便を早く解消してあげたいと思い、できるだけ早期に引き渡すことを目指しました。

当初の計画では、3階トイレ完了後に、2階トイレを着手する予定でしたが、トイレの利用者に支障の出ない範囲で3階完了前に2階に着手し、工期よりも随分と早く完成させました。

この経験を活かし、今後もみなさんによるこんでもらえる建物造りを目指して、会社全体で取り組んでまいります。

工 事 場 所	横浜市保土ヶ谷区川辺町2番地9
請 負 人 氏 名	坂本建設株式会社 代表取締役 坂本 盛夫
契 約 年 月 日	平成 28 年 8 月 1 日
完 成 期 限	平成 29 年 2 月 15 日
完 成 年 月 日	平成 29 年 1 月 31 日
検 査 年 月 日	平成 29 年 2 月 2 日
契 約 金 額	35,758,800 円

株 式 会 社 白 井 組

神奈川県総合庁舎本館1階ほかトイレ改修工事 (建築・電気・機械)

本工事が総合庁舎での工事であり不特定多数の人が施設を利用することから、まずは施設側のご意見ご要望・注意事項を的確に理解することに努めました。安全・工程・品質における具体的な管理を計画するための大前提であると考えた為であります。

安全管理の面では、施設利用者の安全確保を第一に考えました。施設利用者の通行動線等を考慮したうえで、施工側の作業動線、資材の搬出入時間、並びに誘導員の適正配置による作業手順を徹底しました。また、作業エリア・施設利用者の動線を点検し、改善点が見受けられた場合は迅速に改善する事に努めました。

工程管理の面では安全管理と結び付け、施設の運營業務に支障のないことと、無理の無い工程計画とすることの両立に努めました。既存建物の調査を早めに実行することで、設計図書と現況に相違が有った場合、即ち予定外の事態を想定しながらの工程管理を意識しました。

品質管理の面では、P D C Aサークルを活用し、特に計画（P）の充実を最重要項目と位置付け計画・段取りを組みました。また、施工品質は精度・耐久性・機能性・維持保全性を重視し、設計品質と合致した品質を維持し、また利用者が快適に使用できる事を考え施工しました。

本工事を施工する過程で担当監督員、施設管理者等の工事関係者並びに協力業者のご理解・ご協力が不可欠でした。特に、担当監督員による施設側との調整を密に行って頂いたことにより施設管理者との調整事項が円滑に進み、計画通り工事を完了する事が出来ました。この場をお借りして御礼申し上げます。とはいえ反省すべき点、改善すべき点等も御座いました。この度いただきました機会と経験を今後の工事に活かし、より良い施工管理を提供できるよう精進してまいります。

工 事 場 所	横浜市神奈川区広台太田町3番地8
請 負 人 氏 名	株式会社白井組 代表取締役 白井 崇雄
契 約 年 月 日	平成 28 年 11 月 29 日
完 成 期 限	平成 29 年 3 月 24 日
完 成 年 月 日	平成 29 年 3 月 15 日
検 査 年 月 日	平成 29 年 3 月 15 日
契 約 金 額	23,673,600 円

株 式 会 社 な ご み 建 設

山王台小学校屋上プール下床改修工事

本工事を施工するにあたり、特に重点事項として留意したことは「工程管理・品質管理・安全管理」の中の「工程管理」についてです。

工事内容は、校舎屋上プールの天井高さ 1.4m、床面積約 350 m²、壁を含めた防水施工面積約 600 m²という、狭い空間でのウレタン防水工事です。

屋上プールの甲羅干しにあるグレーチング等より、雨が降ると工事場所に雨水が流れてくる状態での作業でした。

グレーチングに雨養生等をして、周囲シールの劣化等やクラック等の漏水もあり雨水の浸入を防ぐことは難しく、グレーチングに雨養生をしたことにより、結露の発生や塗膜の乾きも悪くなる状態でした。そこで雨養生はせずに、天気予報を常に確認しながら、作業工程・範囲・内容を管理しました。

天井高の低い作業エリアでプールの配管もあり、天候にも左右される悪条件の中で速やかに工程を進行をするために、天候予測と綿密な工程管理をしながら作業を進めた結果、予定工期内に工事を完了する事ができました。

施設関係者、公社担当者、近隣住民、協力業者の皆様のご協力を頂き、竣工を迎えることが出来たことを心から感謝申し上げます。

今後もより良い施工を目指し向上心を持って取り組む所存でございます。

工 事 場 所	横浜市磯子区磯子五丁目2番1号		
請 負 人 氏 名	株式会社なごみ建設	代表取締役	佐藤 重明
契 約 年 月 日	平成 28 年 10 月 7 日		
完 成 期 限	平成 28 年 12 月 27 日		
完 成 年 月 日	平成 28 年 12 月 22 日		
検 査 年 月 日	平成 28 年 12 月 26 日		
契 約 金 額	12,668,400 円		

馬 淵 建 設 株 式 会 社

済生会横浜市南部病院バルコニー軒天改修その他工事

本工事は、病院の各階バルコニーの軒天を改修する内容でした。

病院ということで、不特定多数の人が利用される為、当初の計画から動線を分ける計画がされていましたが、工期が年始早々に開始し、年度末という短期工事だった為、施設関係者の方との、早期に打合せを行い、病院内での約束事や、要望の確認、又、施工側からの要望事項のご相談をさせていただきました。

最初の仮設工事については、騒音の発生や、重機の使用。資材が多量に必要な為、仮設の組立順序を、施設関係者の方とご相談させていただき、振分けることで日程調整をし、材料等を最低限に抑えながら作業を進めることができました。

また、仮設時に騒音が発生する作業は、平日でも作業が可能かの確認をしていただく為に、試験施工を計画して、その場にお立ち合いをしていただきました。その結果、騒音の発生を休診日に行う場所と、平日でも可能な場所を決めていただき、特に騒音に対するクレームも無く、現場をすすめさせていただきました。

打合せの中でも特に注意をするようにいわれました、緊急車両の出入り口付近の工事の際は、走行不能になることは絶対にあってはならない為、資材の量や、置き方等を綿密に職人と打合わせを行い、サイレンの音が聞こえたら撤収できる体制での作業を心掛けさせました。

施設関係者の皆様とは、工期が短かったからこそ、定例会議を週1回で行わせていただき、工事の進捗説明をすることで、病院内に工事のお知らせ等を掲示していただいたり、工事の問題点のご相談もでき、すぐに解決していただけたので無事に工期内に終わらせることができました。

このような、不特定多数の利用される施設(特に病院施設)の工事では、施工の制約があり、やりづらい事が多いですが、事前に作業方法、騒音・振動発生状況を施設関係者の方との綿密な打合せと、試験施工等をさせていただくことで、理解していただけることが大切であることを再認識いたしました。

工 事 場 所	横浜市港南区港南台三丁目2番10号		
請 負 人 氏 名	馬淵建設株式会社	代表取締役	馬淵 圭雄
契 約 年 月 日	平成 28 年 12 月 19 日		
完 成 期 限	平成 29 年 3 月 31 日		
完 成 年 月 日	平成 29 年 3 月 28 日		
検 査 年 月 日	平成 29 年 3 月 29 日		
契 約 金 額	34,246,800 円		

株 式 会 社 谷 津 建 設

仏向小学校普通教室改造工事（建築・電気・機械）

今回、本工事を施工させて頂くにあたり、安全管理の徹底と仕上げの品質向上をテーマに掲げ、取り組むことを考えました。

安全管理の徹底については、数ある安全対策を検討、実施する事は当然ながらも、特に資材搬出入時に於ける対応を徹底させました。原則、資材の搬出入は、いかなる資材であっても児童が校舎内にいない時間に実施しました。主に冬季休業期間、土日祝日、平日は16:00以降を絶対条件とし、且つ、搬出入時のルートは、学校と密に連絡を取り合い許可を得ておき、関係者以外立ち入り禁止とする事により第三者災害が絶対発生しない環境づくりを徹底する事により、目の届かなかつた事を理由とする事故防止に努めました。

関係者の協力が必要であり、徹底への準備は手間取りましたが、これを実施したことにより、結果、事前段取りの徹底に繋がり、工程、品質管理の向上にも役立つことになりました。

仕上の品質向上については、工事着手前に既存となる取り付け部分の形状及び納まり、設置位置を出来るだけ細かく測定していく事で、最終仕上げの出来形をより正確に導き出すことを実施し、それに伴う設計図面に表記されていない問題を事前に洗い出し、担当監督員と協議し問題を解決し、許可を得た後、施工していく事が出来ました。また、品質管理を徹底しながら、綺麗に仕上げる為の工事手順を専門業者の施工計画を参考にしたうえで、それにとらわれず、過去の経験も踏まえ、現在最良と思える手順での施工を専門業者の理解と協力を得て事前決定し、実施出来た事により、納得いく仕上とする事が出来ました。

各関係者の協力あってこそその結果ではありますが、改めて改修工事時の事前準備と施工計画の重要性を認識する事が出来ました。

今後もこの経験を活かして、より良い工事をしていきたいと考えております。

工 事 場 所	横浜市保土ヶ谷区仏向町845番地		
請 負 人 氏 名	株式会社谷津建設	代表取締役	谷津 精二
契 約 年 月 日	平成 28 年 12 月 19 日		
完 成 期 限	平成 29 年 3 月 24 日		
完 成 年 月 日	平成 29 年 3 月 21 日		
検 査 年 月 日	平成 29 年 3 月 22 日		
契 約 金 額	22,680,000 円		

株式会社アイキン電機工業

別所小学校教室等照明設備改修工事

本工事は夏休み期間中における照明設備改修工事です。着工会議の際、土日祝日、学校開放日は工事禁止。特別教室の早期解放。平日は朝8:00入校、17:00出校厳守との学校側要望がありました。この要望に応えるべく工程表の作成をしましたが、かなり厳しい工程になりました。やはり人員増、作業班を増やすといった対応になってまいります。いかに品質を落とさず安全に効率よく作業をするか社内で検討し施工計画を立てました。

1.品質

各作業班を作業員3名、作業指揮者1名の4名体制とし、固定のメンバーで施工。作業指揮者は施工確認、資材、工具の調達、進捗状況報告に専念することでスムーズに工事を進めることができ、施工の統一性、無駄の削減、品質確保が出来ました。また完成した教室から随時社内検査を実施し早急に是正することにより、一教室ごと確実に完成させ早期解放に協力することが出来ました。

2.安全

駐車スペースが狭く、学校関係者、屋内運動場使用者の駐車スペースも確保しなくてはならない為、10人乗りワゴン車を活用し、乗り入れ工事車両を極力減らしました。また資材搬入、産業廃棄物搬出は学校側と事前に打ち合わせをし、屋内運動場を使用しない日時に工程に組み込み第三者との接触事故を防止しました。

熱中症対策として作業員全員に空調服を支給、休憩所を確保し定期的な水分補給を実施しました。

3.創意工夫

教室、廊下とも特殊なシステム天井で構造的に天井ボードの取り外しが出来ず、また各所にアルミバーで補強がされていて既設照明器具も特殊金物でシステム天井に支持されていました。新設照明器具はアンカーを打設し吊りボルトで取付けますが天井内の高さが1.4mと高く、天井ボードの取り外しができない為、長尺ビットを使用して施工しました。照明器具の取付けですが、ほぼ全数の照明器具が補強バーに乗ってしまい隙間ができ傾いてしまうため、同型の補強材製品を納入して隙間部分に補強を追加し取付け面の隙間と傾きを無くしました。またナットの締め込み時、照明器具の埋没防止の為、裏ナットを取付けました。

今回の工事は厳しい工程のなか既設構造的にも苦勞がありましたが、最終的に先生方にも大変喜んでいただき、やりがいと使命感を感じる事が出来ました。今後も安全作業、品質向上を目指し努力します。

工事場所	横浜市南区別所六丁目3番1号		
請負人氏名	株式会社アイキン電機工業	代表取締役	相澤 金太郎
契約年月日	平成28年6月13日		
完成期限	平成28年9月15日		
完成年月日	平成28年9月9日		
検査年月日	平成28年9月15日		
契約金額	19,342,800 円		

会 津 電 業 株 式 会 社

神奈川県総合庁舎引込開閉器その他改修工事

本工事は総合庁舎の高圧ケーブルの更新とUGSの更新でしたが、年次点検の停電日1日での引替え更新工事でしたので事前の打合せ、調査、停電計画が重要なポイントとなる現場でした。

受注した当初より、外部ハンドホールの子備管路がないことが一番の問題点となっていたため、切り替え当日に既設ケーブルが引き抜けるかが課題となっていました。すべてが停電日1日での作業になるため、建屋内の既設管路と配線ルートの事前調査を入念に行い、切替日当日の負担を軽減できるよう停電計画を作成しました。その結果UGS警報用ケーブルは事前に配線可能と判断し、停電の前の週の半開庁日で配線を行い、停電当日の作業を軽減できるようにしました。

警報用ケーブルの配線ルートはB1Fエレベーターホール前を通過する必要があるため、第三者対策を事前に検討し、人員の配置と工事時間を計画書として作成、作業員へ周知させ作業を行いました。打合せ時にB1Fは駐車場で閉庁後でも多少、人の出入りがあるとの説明を受けていましたので、エレベーター前作業時にはカラーコーン、カラーバーで第三者の導線を確保し、エレベーターの昇降確認と第三者の誘導のための人員を配置し、通行の妨げにならないよう作業を進めました。また、ピット内作業もあったため酸素濃度測定等安全対策を徹底しました。

停電日のタイムスケジュールを作成し庁舎職員の方と打合せを行い、停電当日には一般の方への記念樹の配布イベントもあるとのことで、配布場所の確認、一般の方の往来も想定して搬入時間とルートを検討し、当日の人員配置を決め搬入計画も調整しました。

停電当日は課題となっていた今回工事の続行判断の要となる、既設高圧ケーブルの引き抜きから着手し、ケーブルヘッドを切断する前に各所でケーブルが引けることを確認し引き抜きを行いました。

最悪の場合は切り替えを中止し、後日管路を新設する必要があるため無事引き抜くことが出来たことで作業が継続でき、まずは安心できました。

停電時は作業場所が1F～B2Fと複数階に分かれていたため、現場代理人の他に1名管理者を置き、作業員への指示が綿密に出来るようにしました。そのため切り替え作業も円滑に行え、予定時間より早めに復電をすることができました。

年次点検と平行しての作業でしたが、工事を円滑に完了することが出来たのは、年次点検業者の方々の御協力、並びに庁舎職員の方々、担当者、関係者の方々の御協力のおかげだと感謝致しております。

今後も安全に配慮した作業を徹底し、より良い施工を目指し努力していきたいと思っております。

工 事 場 所	横浜市神奈川区広台太田町3番地8		
請 負 人 氏 名	会津電業株式会社	代表取締役	菊池 憲幸
契 約 年 月 日	平成 28 年 8 月 29 日		
完 成 期 限	平成 28 年 11 月 30 日		
完 成 年 月 日	平成 28 年 11 月 22 日		
検 査 年 月 日	平成 28 年 11 月 29 日		
契 約 金 額	3,125,520 円		

株 式 会 社 共 栄 社

横浜美術館自動火災報知設備更新工事

本工事を施工するにあたり特に重点をおいたことは、美術館を運営しながらの作業となることから、施設側に工事による支障が生じないように、工程管理及び作業手順の確立に万全を期すことでした。

まず取り掛かったのが、詳細な工程表を作成することでした。

特に展示室内の施工に関してはかなりの制約があり、より詳細な日程の提示が必要となりました。

そのため美術館の運営状況、行事等を確認した上で、従来の工程表の他に各階の平面図にエリア分けをして、具体的な施工日を入れた「エリア別施工期間確認図」を作成しました。

これにより、施設側への施工日の確認及び周知を、確実に行うことが出来ました。

また施工期間中は毎週、週間工程表を作成し関係各位に送付することにより、工事の進捗状況を共有できるように努めました。

次に、本工事で一番重要となる受信機の切替手順の確立に取り掛かりました。既設の調査を入念に行った上で、既設受信機から仮設受信機への切替手順書、仮設受信機から本設受信機への切替手順書をそれぞれ作成し、施設管理者様に内容及び機器類の配置の説明を行い、ご理解いただいた後作業に取り掛かり、無事にトラブル無く終わらせることが出来ました。

今回の工事は、かかわっていただきました全ての施設管理者様、的確にご指導いただきました担当監督員様のご協力により、無事故でスムーズに完成することが出来ました。

この場をお借りして心より感謝申し上げます。

今後もこの経験を活かして、お客様に喜んでいただける工事施工を目指して取り組んで生きたいと思っております。

工 事 場 所	横浜市西区みなとみらい三丁目4番1号
請 負 人 氏 名	株式会社共栄社 代表取締役 山口 宏
契 約 年 月 日	平成 28 年 8 月 8 日
完 成 期 限	平成 29 年 3 月 24 日
完 成 年 月 日	平成 29 年 3 月 16 日
検 査 年 月 日	平成 29 年 3 月 23 日
契 約 金 額	91,800,000 円

株 式 会 社 小 山 電 気

豊田中学校ほか2校プール循環ポンプ制御盤更新工事

本工事は、3校同時にプール循環ポンプ制御盤の更新と循環ポンプ室内の照明器具・配線器具の更新及び換気扇の新設を行いました。

本工事の工程管理で特に注意したのが、児童・学校関係者が活動されている中での作業であり、第三者の安全の確保及び学校運営に支障がない事を第一にすることでした。

3校共、工事担当の副校長先生との連絡・調整がうまく進められ、制御盤撤去・新設及び停電作業もそれぞれの学校行事を踏まえて工程を組み、スムーズに施工を行う事が出来ました。

安全管理として、特に注意したのが対象校のうち1校が屋上の循環ポンプ室内の作業であった為の校内運搬作業の安全対策です。学校内の階段を搬出入経路にしたのですが、放課後なども生徒が通行する可能性があり、学校管理者と協議の上、授業中に搬出入作業を行うこととし、安全に考慮しました。事前に学校関係者と児童に伝えてもらいましたが、万が一の事を想定し学校側の配慮で校内放送にて搬出入の旨を伝えて頂き、事故なく終える事が出来ました。

循環ポンプ制御盤更新工事に於いて注意した点は、動力の既設機器等の相回転測定や消火栓ポンプ・スプリンクラーのリレー制御等でした。事前に設計図書と現場の相違がないか等、細かく調査して制御盤を製作しました。複合火災受信機との連動もありましたが、対象校のうち1校が受信機の交換作業（他社）があったので、その学校は受信機の交換日に合わせ施工を行い、連動停止操作も省略でき誤発報も無く終えることができました。更新工事をスムーズに施工出来たのは、入念な事前調査や盤製作業者との細かい検討を行ったからだと思います。

配線器具の撤去新設の工事に於きましては、既設のスイッチが使用者にとって使いづらい位置にあった為、学校側へ位置変更の提案を承諾して頂き、位置変更しました。工事前から不便だったようで、大変喜ばれました。

工事全般を通しまして、工事が円滑に完了する事が出来たのも、学校関係者、公社担当者、各協力会社との、密な連絡と御協力があった事が、安全かつ良い施工を行えた要因だと思います。皆様に感謝致します。

今回の工事を活かして反省点も含め今後とも、安全でより良い施工に取り組んでいきたいと思っています。

工 事 場 所	横浜市戸塚区下倉田950番地ほか		
請 負 人 氏 名	株式会社小山電気	代表取締役	小山 和幸
契 約 年 月 日	平成 28 年 11 月 14 日		
完 成 期 限	平成 29 年 3 月 30 日		
完 成 年 月 日	平成 29 年 3 月 23 日		
検 査 年 月 日	平成 29 年 3 月 30 日		
契 約 金 額	3,898,800 円		

株 式 会 社 新 川 電 気

日吉台小学校ほか2校高圧引込ケーブル改修工事

本工事を施工するにあたりまして小学校の全停電工事という事で、安全管理と工程管理を重点課題として、施工計画を入念に作成しました。

夏休み中の工事とはいえキッズクラブに参加する子供たちが多数いるので、工事エリアを明確にし第三者災害を防ぎました。

また高圧電気（6600V）を停止させての作業となりますので、各作業の区切りごとに確認を行い安全管理を徹底しました。

工程については6月に学校行事を確認し停電日を決定。その日に向けての作業となりました。

3校での工事の為、工程は微妙にずらしながら作成するのに苦慮しました。

停電日当日の作業で使用する資材の間違い、数量が足りないなど起きたら大変な事になってしまいます。事前に十分に確認をする事が必要でした。

上記の事により、余裕をもって停電時間内で作業を無事に終える事が出来ました

また施設関係者、担当監督員、下請け業者との密な打合せを行いご理解、ご協力頂き、今回の工事が無事に完成致しました。

今回の工事で学ぶべき点及び反省する点が多々ありました。それらの点を真摯に受け止めて今後も質の高い工事を提供していきたいと思えます。

工 事 場 所	横浜市港北区日吉本町一丁目34番21号ほか
請 負 人 氏 名	株式会社新川電気 代表取締役 新川 拓也
契 約 年 月 日	平成 28 年 6 月 6 日
完 成 期 限	平成 28 年 9 月 15 日
完 成 年 月 日	平成 28 年 9 月 1 日
検 査 年 月 日	平成 28 年 9 月 7 日
契 約 金 額	7,774,272 円

平山防災設備株式会社

白山地区センター自動火災報知設備更新工事

本工事を施工する前に建物内の注意すべき点や施設敷地内の人の動きや、利用者などの情報を館長さんに聞き情報を集め、工程や施工計画の方法を検討しました。

施設は月に一回の休館日にしか休みが無い為、工事するにあたり工期内で納めるには厳しい状況の中で、施設関係者との入念な打合せを実施し工事を進めることが出来ました。

1. 施工面での設計変更

現場調査後に問題点があり提案しました。既設受信機内を複数の弱電設備の配線が通過している状況で、受信機の函体交換自体が困難と判断し、変則的な受信機の交換、未警戒部分の感知器の増設の提案を行い、地区センターの通常業務の妨げにならないよう施工しました。

2. 安全管理について

体育館内での高場関係工事における安全作業の為、ローリングタワーから仮設足場作業への変更し作業しました。

また、施設の敷地内通路が狭く、一般住人も通り道として利用している為、足場の積み降ろし箇所に仮囲いを設け、誘導員を付け第三者災害防止に力を入れました。

3. 施設関係者への消防訓練

毎回そうですが、取り扱い説明にも力を入れております。普段、施設関係者の方は火災受信機を滅多に触ることが無いと思うので、このような工事の時などは良い機会になります。

取説の日に施設関係者に集ってもらい、火災受信機の火災時の対応、発信機が押された場合の火災受信機、消火栓ポンプの操作など実際に体験してもらいました。

また、火災受信機が作動した場合、どのような移報があり対処するかを掲示しています。触ることや見る事で、操作や行動を知ることが出来るので今後も続けていきたいと思います。

各関係者の協力によって無事に工期内に工事を終わることが出来ました。

今回、同時期に入られた他業種業者さんには大変お世話になり感謝しております。

今後の工事にこの経験を活かし、安全で良い工事が出来るように努力していきたいと思えます。

工事場所	横浜市緑区白山一丁目2番1号		
請負人氏名	平山防災設備株式会社	代表取締役	平山 光俊
契約年月日	平成 28 年 8 月 29 日		
完成期限	平成 29 年 1 月 20 日		
完成年月日	平成 29 年 1 月 5 日		
検査年月日	平成 29 年 1 月 11 日		
契約金額	3,456,000 円		

有 限 会 社 イ ワ ッ ク

東山田小学校中央トイレほか改修工事（機械）

本工事は、中央階段棟 1～3 階のトイレをドライ仕様に改修する工事です。

まず気になった点が、中央階段ということで作業動線でした。はまっこ教室もすぐそばにあり、児童たちとの交錯が無いように仮設計画を考えました。単独工事ではありませんので、建築工事・電気工事の代理人、そして教職員・はまっこの職員の方たちと綿密な打合せをして、着工にいたりしました。当然計画は実行されなければ意味がありませんので、その点は建築・電気・設備 3 社ともに問題なく出来たと思います。

次に重点を置いたことは、工程管理です。大きな項目として、解体工事、配管・配線工事、コンクリート打設、仕上げ工事となりますが、いかに夏休み期間中に騒音・粉塵の出る作業を終わらせるかです。この点も 3 社で協力して、夏休み期間中にコンクリート打設まで完了することが出来ました。この結果仕上げ工事は余裕を持って作業することが出来ました。休み時間を利用してアンカー打設や機械加工をして、授業中には音を極力出さないように作業することが出来ました。

新しく現場が始まると、毎回決まったメンバーで仕事出来るわけではありません。

作業員・第三者の安全は当然のことですが、精度の良いもの、お客様に喜んでもらえるものを引渡したいと思っていつも作業をしています。これには自社のみでは達成することはできません。工事に携わるすべての人がこういった意識を持つことによって達成出来ると思っています。

これからも品質向上に向けて、より一層の努力をしていきたいと思っています。

工 事 場 所	横浜市都筑区東山田一丁目4番1号		
請 負 人 氏 名	有限会社イワック	代表取締役	菅谷 淳
契 約 年 月 日	平成 28 年 6 月 20 日		
完 成 期 限	平成 28 年 10 月 28 日		
完 成 年 月 日	平成 28 年 10 月 7 日		
検 査 年 月 日	平成 28 年 10 月 19 日		
契 約 金 額	14,374,800 円		

カナレイ株式会社

金沢水再生センター空調設備改修工事

本工事は水再生センター場内の機械室及び電気室3箇所に設置された空調設備の改修工事で、特に重視したのが安全管理と工程管理でした。

関係者以外立入ることのない工場などの施設では、図面や現場調査だけでは見えてこない事故災害の要因が多く潜在すると思われます。その状況の中で安全に工事を行うためには、工事に従事する者すべてが、場内遵守事項を徹底して理解し励行することが重要であると考えました。新規入場時教育では、入出場経路や日時の制限された場所、高所や暗所での留意点等を指導し、更に日々の朝礼及びKYKで遵守規則を作業員に再認識させるよう努めました。また、工事場所が広範囲のため数箇所に分かれて作業する場合は、工事に集中している作業員の保安措置として、各所に監督要員を配置し、安全管理体制を万全に期することで、事故やご指摘もなく工事を進めることができました。

工程管理につきましては、諸事情により施工の実稼働期間が短縮された中、協力業者との綿密な打合せによって十分な人員を確保でき、無理のない安全且つ効率的な工程を組むことができました。またマスター工程表、月間工程表の他に明確なスケジュールと進捗状況を共有するため、3週工程表及びタイムスケジュール表（必要に応じて）を作成し従事者間の連携を図ることで、工程表の通り工期内に工事を完成することができました。

これからも安全を第一に、更なる技術と品質の向上に努力して参りたいと存じます。

工事場所	横浜市金沢区幸浦一丁目17番地		
請負人氏名	カナレイ株式会社	代表取締役	後藤 守利
契約年月日	平成28年12月5日		
完成期限	平成29年3月24日		
完成年月日	平成29年3月17日		
検査年月日	平成29年3月22日		
契約金額	44,502,480 円		

株 式 会 社 康 栄 社

研修センター空調設備更新工事

本工事は、屋上に設置されている空調熱源機器類及び配管類の更新と、1・2階の空調機器の更新並びに配管・ダクトの接続替えを行いました。

今回の施設は横浜市の研修センターということで、毎日のように研修が有り施設利用が多いということもあり、安全面と音の問題を考慮しながら施工計画をたてました。

又、2階は消防出張所という面で機器・配管・ダクトの更新の際消防出動作業に支障の無い様、作業場所についての日程の打合せや、作業・安全通路に対する動線の確保など綿密に打ち合わせを行い作業しました。

施工方法に関しても、機器・配管類のアンカー打設を研修時間を外した、昼休み中及び16時30分以降としたり、共用部の工事は研修の無い土曜日にしたり、作業時間帯が規制されましたが下請け業者の協力もあり無事完了しました。

又、屋上での工事で頭を悩ませたのが大型重量機器（最大4t）の搬出入方法でした。

県庁通り（4車線）の中央分離帯2車線に120t組立て式クレーンを設置し夜間21時からの搬入計画を立て、組立・分解時間（4時間）を考慮し、計4日間にて搬出入を行いました。

設置から配管工事を完了させるための工程管理を作成し、試運転目標の時期までに無事運転することが出来ました。

各物件ごとに、いろいろな環境や規制が有り問題は様々有りますが、施設側及び保全公社様と問題点を早期に打合せし、解決したことで施設側様のご協力が有り今回の工事が無事完成したことに繋がったと思います。

これから先10年、20年とお客様が安心・安全・快適に過ごせる設備の工事施工を今後、より一層安全・品質の向上に努力してまいりたいと思います。

工 事 場 所	横浜市中区山下町72番地1		
請 負 人 氏 名	株式会社康栄社	代表取締役	千葉 敏朗
契 約 年 月 日	平成 28 年 6 月 6 日		
完 成 期 限	平成 28 年 11 月 25 日		
完 成 年 月 日	平成 28 年 11 月 11 日		
検 査 年 月 日	平成 28 年 11 月 18 日		
契 約 金 額	90,936,000 円		

株式会社高栄設備工業

瀬戸ヶ谷小学校給水管改修工事

本工事施工にあたり特に重視したことは安全管理・工程管理で、施設利用者の立場になって検討していきました。

安全管理

校舎全域に亘る工事の為、特に児童と施設利用者の安全を最優先する事を重視しました。作業工程に沿って安全計画書を作成し、作業範囲・作業時の立入禁止区域等を施設管理者と密な確認作業を行いました。平日作業では児童等の休憩時間・登下校の時間は避け授業中、音の出る作業は放課後に集中して作業を行い、休日は主に校舎内作業としました。校舎内利用者が多いので作業エリアを明確にし、児童等が作業エリアに入らぬよう誘導委員の配置をしました。

おかげ様で施設管理者・協力会社のご協力の下、無災害で工事を終えることができました。

工程管理

給水管切替工事は冬季休みの中でも限られた期間の工事でもあることから系統がかなり複雑な施設の為、既設図面とよく照合し系統の事前調査・確認調査を入念に行いました。調査に基づき、施設管理者との打合せの中で学校運営等に支障が無く断水期間を短い日数で終われるよう冬休み前に校舎・受水槽配管を先行して作業を進め、切替は無事完了する事ができました。

切替完了箇所にはチェックリストにて施工ミスが無いように確認していきました。

また、断水箇所には『直ぐ飲水しない』旨の貼紙を掲示し注意喚起をお願い致しました。特に給食室系統は念入りにフラッシングを行いゴミ・油等の流水が無いのを確認してから給食関係者に引き渡すことができました。

工程に関しては施設管理者及び施設利用者に来るだけ解り易く理解して頂けるよう断水手順書・工程表等細部にわたって作成しその都度施設管理者との協議・調整ができ、問題無く切替作業が行われたと思います。

改めて現場の事前調査・施工計画書の意義を認識することになりました。

工事場所	横浜市保土ヶ谷区瀬戸ヶ谷町243番地		
請負人氏名	株式会社高栄設備工業	代表取締役	高正巳
契約年月日	平成28年10月31日		
完成期限	平成29年2月10日		
完成年月日	平成29年2月7日		
検査年月日	平成29年2月9日		
契約金額	11,604,600 円		

興 和 工 業 株 式 会 社

潮田保育園冷暖房機更新工事

本工事は保育園のGHP空調機（室外機1台・室内機4台）の更新工事でした。

屋上室外機については、既存基礎再利用及び防水補修の為、工事期間中は空調機を停止する必要がありました。

また保育園施設は保全公社主催の安全大会でも様々な事故事例で厳しく指導を受けております。本工事を施工させて頂くにあたり工程管理と安全管理に特に留意しました。

工程管理については、気候・施設行事等も含め施設側と調整させていただき、月曜日から屋上室外機の撤去を開始し、その土日には室内着手→試運転・仮引渡しとの実働1週間の工程とさせていただきました。

安全管理については、毎作業完了後、材料・工具等を上げた後に再度30分間、工事関係者全員で一斉点検を実施しました。実際、手持ちのドライバーと、ビス数本の置き忘れが見付かりました。万が一園児がこのビスを飲込んでしまったら、。。。。

普段慣れている作業員でも改めて、高い意識の共有が必要だと工事関係者全員が再認識しました。

本工事は施設側の全面的なご協力をいただきました。休日の園長のご出勤はもちろん、全面道路にてラフター作業もあった為、送迎保護者様へのご対応また、比較的園児が少人数となる土曜日には園児の部屋移動も行っていただき、安全にまた、順調に工事を進める事が出来ました。ご協力に大変感謝しております。

公社ご担当、施設ご担当とコミュニケーションを図り、今後もより安全でより良い施工を目指して社員一同、一層の努力をしてまいります。

この度はありがとうございました。

工 事 場 所	横浜市鶴見区潮田町4丁目148番地1		
請 負 人 氏 名	興和工業株式会社	代表取締役	小堀 段
契 約 年 月 日	平成 28 年 12 月 12 日		
完 成 期 限	平成 29 年 3 月 24 日		
完 成 年 月 日	平成 29 年 3 月 10 日		
検 査 年 月 日	平成 29 年 3 月 23 日		
契 約 金 額	3,515,616 円		

有 限 会 社 鈴 木 商 店

下田地域ケアプラザ屋外給水配管改修工事

施工にあたり、まず注意しなければいけないことは、施設の特徴を理解すること。

実工程表作成前にケアプラザ館長と事前打合せを行い、施設側の要望を踏まえ工程表を作成した。

施設の特徴としては、一施設内でフロア毎にデイサービス及び地域交流活動を運営しており、各サービスで利用対象時間が異なること。またデイサービスに休館日が無いという、利用者の送迎時間帯は車の往来が頻繁なこと。

上記を踏まえ、新設給水管引き込みルートが施設利用者の通行帯、送迎車両出入り口に計画されていたため、別ルートに変更した。また、給水切り替え(断水)工事が通常作業時間内には出来ないことから、施設運営時間終了後の夜間作業を行うこととした。

実作業では、極力施設運営に支障の無いよう、既設配管の撤去工事から行わず、新設ルートを計画し、先行配管とした。給水引き込み工事でも断水の回数を減らすため、取り出し工事と撤去工事を別工程にした。

施設内の新設配管切り替え工事は、既設引き込み管を利用した。系統毎の作業とし、厨房・浴室等の系統は切替作業終了時、特にフラッシングを入念に行った。

新設引き込み管もメーター直近まで先行配管としていた為、施設運営時間内に全断水を行わず、切り替え作業とした。

撤去工事は全ての切り替え工事終了後に行った。

今回工事では、施設内でも調整を十分に頂き、又 施設関係者、現場代理人、作業員を含め、コミュニケーションが十分に取れていたともあり、施工中のアクシデントも無く、設備を無事に施設にお返しすることができた。

工 事 場 所	港北区下田町四丁目1番1号		
請 負 人 氏 名	有限会社鈴木商店	代表取締役	鈴木 勝
契 約 年 月 日	平成 28 年 12 月 19 日		
完 成 期 限	平成 29 年 3 月 24 日		
完 成 年 月 日	平成 29 年 3 月 17 日		
検 査 年 月 日	平成 29 年 3 月 24 日		
契 約 金 額	4,309,200 円		

株 式 会 社 司 工 事

岩崎地域ケアプラザ給湯設備等改修工事

本工事は、高齢者や要介護・要支援者並びに地域活動・交流の場として不特定多数の方が利用する施設の給湯設備等改修工事で、施設の運営が朝から夜まで通年行われているため安全管理及び工程管理且つ品質管理の全てが重要事項と考え施工に当たりました。

① 安全管理

- ・施設利用者と工事関係者の出入口（作業動線も含む）を完全に分離し、災害防止に努めました。
- ・室内作業では、各作業を部屋単位に分け室内利用がない時間に、資材運搬や作業を行い作業中は施錠して安全確保を徹底しました。
- ・施設内は、高齢者や要介護・要支援者が利用するため防護柵等は常設せず作業開始・終了時に設置撤去をして、その都度現状復旧を致しました。

② 工程管理

・今回の施工エリアは、既設方式が給水加压方式・中央給湯方式なので、切替え時に生じる断水回数並びに断水時間を最小限にするため、約一ヶ月前より十分な事前現地調査を行った後、各室内作業エリアの工程を時間単位で組み作業を進め、施設運営に支障が起きないようにしました。

・9：00～13：00まで入浴及び給食サービスを行っているため、その時間帯に資材運搬・配管加工などを行い、万が一バルブ等の誤操作に伴う運営停止にならぬよう主作業時間を15：00から開始としました。

③ 品質管理

・加压給水ポンプユニットの交換作業があったので、まず既設ポンプ実施揚程圧力を実測し選定したポンプの揚程圧力が足りているかの確認をした。また、既設配管ルートと同じルートを配管することによって配管継手などによる圧力損失又は、圧力変動による赤水防止対策などをしました。

・給湯設備改修にあたり、貯湯式から即時式に変更。また配管延長が既設配管延長より長くなるため給湯量減少の恐れがないか再度、担当監督員と湯量計算を見直し所轄消防と設置位置協議を重ね施設運営にも支障がなく、配管延長も同延長になる場所へ給湯器設置を行い品質確保へ努めました。

施設などの運営を行いながらの「居ながら工事」は、常に現場の流れが変わるものだと思います。施設関係者や担当監督員との連絡を密にし工事を日々進めて行く事によって、より良い品質や安全に対する意識の向上に繋がるものと実感いたしました。

今後ともこの経験を生かし、また社内で共有し、皆様に喜んでいただけるよう努力してまいります。

工 事 場 所	横浜市保土ヶ谷区岩崎町37番5号		
請 負 人 氏 名	株式会社司工事	代表取締役	清田 得司
契 約 年 月 日	平成 28 年 7 月 15 日		
完 成 期 限	平成 28 年 11 月 30 日		
完 成 年 月 日	平成 28 年 11 月 14 日		
検 査 年 月 日	平成 28 年 11 月 17 日		
契 約 金 額	13,249,440 円		

平成 29 年度版 工事管理のひけつ

編集・発行 公益財団法人横浜市建築保全公社

横浜市中区本町 3 丁目 30 番地 7 横浜平和ビル 8F

TEL 045-641-5106 FAX 045-664-7055

<http://www.y-hozen.or.jp>

発行日 平成 29 年 11 月 14 日

本文はそれぞれの原稿を元に一部修正等を行っておりますが、その責任は当公社にあります。無断で本書の全部もしくは一部を転載・複写することとはご遠慮ください。