

平成 26 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 26 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26年11月

公益財団法人横浜市建築保全公社
理事長 浜野 四郎

目 次

まえがき

【建築部門】		頁
株式会社安藤建設	新横浜公園日産スタジアムコンコース床改修工事(その1)	1
菅野建設株式会社	三春台保育園床下改修その他工事	2
株式会社小俣組	鴨志田第一小学校給食室改修その他工事(建築)	3
三共建設株式会社	鶴ヶ峰コミュニティハウス屋上改修その他工事	4
株式会社なごみ建設	三殿台考古館外壁改修その他工事	5
株式会社似田貝建設	瀬ヶ崎小学校屋内運動場外壁改修その他工事	6
日進建設株式会社	汲沢中学校個別支援学級教室改修その他工事(建築・電気・機械)	7
富士工業株式会社	根岸小学校門扉改修その他工事	8
株式会社谷津建設	高舟台小学校屋内運動場床改修工事	9
株式会社ヨコテック	港南台駅自転車駐車場改修工事	10
【電気設備部門】		
株式会社アイキン電機工業	障害者スポーツ文化センター横浜ラポール直流電源設備改修工事(その2)	11
株式会社共栄社	横浜文化体育館アリーナ照明改修工事	12
熊沢電気株式会社	石川小学校ほか1校屋内運動場照明改修工事	13
株式会社シンデン	中図書館閲覧室照明設備改修工事	14
通信設備株式会社	横浜文化体育館舞台音響設備更新工事	15
ナトリ電設株式会社	長津田地区センター体育室照明設備改修工事	16
矢口電気株式会社	金沢自然公園コアラ舎非常用発電機更新工事	17
【機械設備部門】		
相模サービス株式会社	中部水再生センター空調設備改修工事	18
有限会社正一設備	羽沢小学校消火管改修工事	19
株式会社司工事	桜丘高等学校空調設備更新工事	20
有限会社はま設備工業	南小学校給水管改修工事	21
株式会社ヨコレイ	白根小学校給水管改修工事	22

※ 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

新横浜公園日産スタジアムコンコース床改修工事（その1）

本工事を施工させて頂くにあたり、施設を利用される方々に支障なく安全に利用して頂くため、工事での確実、安全な仮設計画を行ない進めることを心掛けました。

工事管理の重要事項として以下の点に留意をしました。

第一にJリーグ開幕日程が決定しているための工程管理です。

他にも別途工事業者が同施設内で工事をしているため、お互いの工事内容、工事場所、日程を把握するために、事前に打ち合わせを密に行ない周知することで無事完了をすることが出来ました。

品質管理において床改修工事では爆裂部及び劣化部の調査を念入りに行ない施工した結果、より良く品質を確保し見栄え良く仕上げることが出来ました。

工 事 場 所	横浜市港北区小机町3300番地		
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 25 年 11 月 25 日		
完 成 期 限	平成 26 年 3 月 12 日		
完 成 年 月 日	平成 26 年 3 月 7 日		
検 査 年 月 日	平成 26 年 3 月 11 日		
契 約 金 額	41,307,000 円		

菅野建設株式会社

三春台保育園床下改修その他工事

本工事は、保育園の先生方と利用する保護者、園児たちに対する安全管理及び保育園特有のお昼寝時間による、約2・3時間の作業中断を考えた上での工程管理を必要としました。

室内作業は数ヶ所のピット内部での防水工事があり、作業員の酸欠防止と結露防止の為に送風機を使用して作業をする必要があった為、動線を封鎖する必要がありました。事前に園長先生と密に打合せをする等、現場に合った計画を行い、動線を封鎖しましたが、活発な子供たちがピット穴に誤って落ちてしまうことも考え、ベニヤで仮囲いを作りカラーコーンを配置し、転落防止対策（工事エリアの区分）を図り安全対策を一番に作業を進めました。また平日では行えない作業は土曜、日曜、祝日の限られた日程での作業の為長い工期を必要としました。

外部作業では、たくさんの事に興味を持つ子供たちに、工事の音や作業員の出入り、工事の道具等に対して「これなーに？」と、質問されたり話しかけられたりしました。工夫として、ガードフェンスにブルーシートとメッシュシートを併用し覗き見防止対策をしました。これにより、子供たちの関心がとても減り、無事に工事を終えることができました。

人が居ながら工事、特に小さい子供たちがいる難しい現場でしたが、今回賞を頂き会社全体の励みにもなりましたし、次の現場でも本工事での経験を生かしより一層の努力を重ねたいと思っています。

工事場所	横浜市南区三春台107番地		
請負人氏名	菅野建設株式会社	代表取締役	菅野 久助
契約年月日	平成 25 年 9 月 30 日		
完成期限	平成 26 年 2 月 28 日		
完成年月日	平成 26 年 2 月 26 日		
検査年月日	平成 26 年 2 月 27 日		
契約金額	8,675,100 円		

株 式 会 社 小 俣 組

鴨志田第一小学校給食室改修その他工事（建築）

本工事を施工するにあたり小学校の給食室改修という事で、安全管理と品質管理を特に留意し施工にあたりました。

安全管理においては、学校管理者と学校行事予定や学校開放、コミュニティーの予定などを確認し、学校関係者第一優先とした搬出入計画等を作成し、安全管理に努めました。特に施工場所がプールに近接していた為、水泳の授業や夏休みの水泳教室、水泳大会の日は安全対策を十分に行いました。

また品質管理においては、以前弊社で同様の工事を施工した実績が有り、その際の注意事項や検査における指摘事項を水平展開しました。そこで保全公社担当監督員に施工方法変更の提案や、監督員の検査を密に行っていただき、学校関係者や保全公社の要求する品質を確保する事が出来ました。

その他、施工建物が閑静な住宅街にある小学校であった為、既存給食室内解体時には近隣の皆様に騒音を伴う工事の期間を記した工程表を配布し、近隣の皆様にもご協力いただきました。

工 事 場 所	横浜市青葉区鴨志田町805番地6		
請 負 人 氏 名	株式会社小俣組	代表取締役	小俣 務
契 約 年 月 日	平成 25 年 6 月 10 日		
完 成 期 限	平成 25 年 10 月 25 日		
完 成 年 月 日	平成 25 年 10 月 11 日		
検 査 年 月 日	平成 25 年 10 月 15 日		
契 約 金 額	47,712,000 円		

三 共 建 設 株 式 会 社

鶴ヶ峰コミュニティハウス屋上改修その他工事

始めに現地確認調査に出向いた際、小路(工事中は搬入路)は花と緑が咲き誇り『花の小路』としてご近所の方々の散歩道であり、特に花と緑を皆さんで大事にされている施設だと感じました。

本工事を施工するにあたり施設を御利用される乳幼児から御高齢の方々の巾広い年齢層に支障なく安全に利用して頂けるよう次の事に心懸けました。日々たくさんの利用者があり日常にお散歩道となっている事から、資材搬入経路・作業場所・動線・安全エリアを明確に区画し簡易的ではありますがエントランス踏込段差にスロープ等を設けました。勿論、植樹帯の花と緑を極力傷つけない様細心の注意を払い仮囲いを設置しました。また、施設の館長、副館長さんとほぼ毎日伝達打合せをさせて頂いた事で工事の進捗がスムーズにいく様、御配慮頂きました。

本工事の重要ポイントと考えた外壁塗装面の脆弱塗膜、下地劣化部は全面剥離の仕様になっており超高压水洗浄での作業を選択致しました。そこで、施設が河川に近く公園プールと併設している為、雨水の流れを事前に何度も調査確認し、敷地内及びプールサイドからも白濁汚染水が河川へ流出しないよう必要な排水溝・枡等にポンプ、沈殿槽等を用いて対策を行いました。

しかし、超高压水洗浄剥離作業による建物内への浸水が予期せぬ場所から数ヶ所程ありその都度室内の一部を立ち入り禁止区画とさせて頂き施設利用者様及びスタッフの皆様大変ご不便ご迷惑をお掛け致しました。

“居ながら工事、”でこの工法を選択した以上、もっと確実に室内の漏水となるエリアを明確に予想し周知する事が必要だったのでと反省する所でございます。

品質管理について屋上防水工事及び外壁塗装工事は脆弱な下地面から小さいクラックまで細かく調査し防水施工前には下地の含水率検査を実施し各工程作業の完了時には膜厚自主検査を行い基準を満たすまで何度も繰り返し施工致しました。そして監督員の厳しい検査を経て完成検査合格まで至りました。施工手順、品質の向上等私共も含め全員が理解し、個々にコミュニケーションを密に図り“良い仕事をするぞ、”という気持ちの一つになれた事が大切だったと考えます。

工 事 場 所	横浜市旭区鶴ヶ峰本町一丁目16番1号		
請 負 人 氏 名	三共建設株式会社	代表取締役	土井 克祥
契 約 年 月 日	平成 25 年 9 月 13 日		
完 成 期 限	平成 26 年 1 月 30 日		
完 成 年 月 日	平成 26 年 1 月 28 日		
検 査 年 月 日	平成 26 年 1 月 28 日		
契 約 金 額	21,714,000 円		

株 式 会 社 な ご み 建 設

三 殿 台 考 古 館 外 壁 改 修 そ の 他 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「安全管理」についてでした。

事前調査で、来館者は多く、団体の来館もあるとのことなので、できるだけ見学に支障がないように工事作業範囲の計画をしました。

しかし、施設は週1日の休館日以外は開館しており、出入り口は一つの為、工事関係者と施設関係者、来館者との動線も同じになります。また、施設内の離れた2ヶ所の建物(展示棟・保存棟)の外壁改修の為、工事作業エリアは区画できても、作業員の動線は遺跡内を移動する為、来館者と同じエリアを歩くことになります。

まず、作業範囲内に第三者が入れないように囲い、移動時に第三者と接触等のないよう、事前ミーティングはもとより、作業員同士の作業時・移動時による周囲への気配り等を徹底しました。

当然のことながら、安全管理だけに気をとられて工程管理・品質管理が疎かにならないよう、総合的に工事を進めていきました。

また、遺跡保存棟内の天井改修工事の際には、保存遺跡の破損等のないよう施工計画を考え、監督員、作業員と密に打合せをし、作業に取りかかりました。

工事中でも開館しており見学できる案内板を、出入口から見える位置に設置し、敷地奥の遺跡への案内・方向指示板も掲示し、見学しやすいように配慮しました。

今後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	横浜市磯子区岡村四丁目11番22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 25 年 10 月 7 日		
完 成 期 限	平成 26 年 2 月 14 日		
完 成 年 月 日	平成 26 年 2 月 7 日		
検 査 年 月 日	平成 26 年 2 月 10 日		
契 約 金 額	19,026,000 円		

株 式 会 社 似 田 貝 建 設

瀬ヶ崎小学校屋内運動場外壁改修その他工事

屋内運動場の外壁改修工事で周囲に足場を架けての外部作業でした。

学校は夏休み期間中でしたが、屋内運動場内及び周辺ではキッズクラブの児童・学校開放での地域の利用者等による施設の使用があり、作業場所周辺の利用者による通行もありました。

仮囲い等で工事での使用箇所と施設利用箇所の区分を明確にして立入りを防ぐ措置をとり、第三者の安全確保には細心の注意をはらいました。

特に施設利用者の通行箇所は作業終了時に毎日清掃し、作業中も塵芥・危険物等が入り込まないように心がけました。

市長選挙による屋内運動場の使用・地域の夏祭りでの校庭の使用等、行事の際は校長・副校長先生からの指示に従い、連絡を密に取りながら調整をさせていただきました。

工事期間中は猛暑日が続き、特に熱中症の対策として、こまめな水分補給と風通しの良い涼しい場所で休憩をとるなど作業員の体調管理にも注意をしながら作業を進めました。

公共施設での改修工事の場合、ほとんどが施設を使用しながらの工事となります。

工事の施工管理と同様に施設を利用する第三者に対しての配慮と安全の確保が重要と考えますので、今後もこのことに留意し工事管理に努めたいと思います。

工 事 場 所	横浜市金沢区六浦東三丁目 2 番 1 号		
請 負 人 氏 名	株式会社似田貝建設	代表取締役	似田貝 眞道
契 約 年 月 日	平成 25 年 7 月 12 日		
完 成 期 限	平成 25 年 9 月 10 日		
完 成 年 月 日	平成 25 年 9 月 6 日		
検 査 年 月 日	平成 25 年 9 月 9 日		
契 約 金 額	13,692,000 円		

日 進 建 設 株 式 会 社

汲沢中学校個別支援学級教室改修その他工事（建築・電気・機械）

本工事を施工させて頂くにあたり、第一に学校関係者と生徒たちの安全管理を重点におくために、工事管理については、主となる解体工事を夏休み期間中に完了させ、大きな資材の搬入や騒音の大きい作業についても休み中に出来る限り行いました。

また、学校が始まる前日までに再度、仮囲い等の安全性を確認し、学校開始後は、生徒との動線を考えて資機材の搬出入は、授業中・放課後の時間帯に行い、学校運営に支障の出ないよう配慮致しました。

品質管理においては、学校関係者や生徒たちが明るく楽しく使い勝手の良い場所になるよう、家具の高さや色彩等を学校関係者、保全公社担当者と共に確認し、その都度綿密に打ち合わせを行い進めていきました。

最終的な安全・品質の確認は、協力業者の自主検査と自社社内検査という「施工者側による完了検査」を事前に行った後、保全公社の検査を行って頂きました。

工 事 場 所	横浜市戸塚区汲沢町550番地2		
請 負 人 氏 名	日進建設株式会社	代表取締役	水津 武
契 約 年 月 日	平成 25 年 7 月 8 日		
完 成 期 限	平成 25 年 9 月 30 日		
完 成 年 月 日	平成 25 年 9 月 27 日		
検 査 年 月 日	平成 25 年 9 月 27 日		
契 約 金 額	15,844,500 円		

富士工業株式会社（旧 風越工業株式会社）

根岸小学校門扉改修その他工事

本工事を施工するに当たって、施工場所が近隣住民の生活道路に接し、児童の登校口となっている為、安全管理と住民の通行障害を起こさない事に注意をはらいました。また、道路が狭いので、工事作業を手作業、手運搬で行いました。児童の登校、下校時には弊社作業員による安全誘導はもとより、先生、ご父兄の方々も安全誘導にご協力いただき、無事故で完成し、お引き渡しが出来ました事に感謝しております。

品質管理においては、担当監督員と十分な協議を重ね、相互理解を深め、定められた品質を協力業者の理解と協力を得て施工する事が出来ました。

最後にこの工事で得た経験をもとに、一層の信頼を得られる建設会社になる様、努力して参ります。

工事場所	横浜市磯子区西町2番46号	
請負人氏名	富士工業株式会社（旧 風越工業株式会社）	代表取締役 小山田 勉
契約年月日	平成 25 年 7 月 1 日	
完成期限	平成 25 年 8 月 30 日	
完成年月日	平成 25 年 8 月 23 日	
検査年月日	平成 25 年 8 月 26 日	
契約金額	3,307,500 円	

株 式 会 社 谷 津 建 設

高 舟 台 小 学 校 屋 内 運 動 場 床 改 修 工 事

今回、本工事を施工させて頂くにあたり、床のみの部分改修に於いて、既存取合い部分も含め、安全な形状になるように留意しつつ、いかに綺麗に仕上げる事が出来るかを工事テーマとし、施工計画を考えていく事にしました。

工事着手前に既存となる取り合い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、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解決する事が出来ました。また、品質管理をしっかりと行いながら、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つつも、それにとらわれず、過去の経験も踏まえたうえで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、担当監督員の承諾を得ました。

その上で、学校の活動状況と工事区域が重複する、他工事（横浜市発注）との兼ね合いを考慮に入れて、安全管理体制を決定し、工程計画を立て、学校関係者に細かく説明をさせていただき承諾を得て着工しました。

工事に着手してからは、事前調査の徹底が功を奏してか、幸いにも全ての管理体制で施工計画通り進捗する事が出来ました。更に、仕上げに関しても十分納得いく物に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、本工事を施工し改めて改修工事時の事前調査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	横浜市金沢区高舟台一丁目35番1号		
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 25 年 7 月 12 日		
完 成 期 限	平成 25 年 9 月 30 日		
完 成 年 月 日	平成 25 年 9 月 26 日		
検 査 年 月 日	平成 25 年 9 月 26 日		
契 約 金 額	19,740,000 円		

株 式 会 社 ヨ コ テ ッ ク

港 南 台 駅 自 転 車 駐 車 場 改 修 工 事

本工事を施工させて頂くにあたり、重点ポイントは、施設を運営しながらの工事なので、施設を利用される方々に、安全でスムーズに支障なくご利用して頂く事を第一に検討致しました。

また、駅前前で歩行者も多数通行をしている場所という事も配慮致しました。

まず、施工前に施設利用者の出入り時間帯・通路の移動経路・歩行者の調査を行い、施設運営者と十分な協議を行い、6分割に工区分けを行い、施工順を取り決めました。

特に注意したことは、利用される方々に、区分け・施工日・施工順などをチラシや掲示等で周知を徹底して行き、利用者にご迷惑が掛からないように行いました。

安全管理では、ガードフェンスで区画した外周にさらにパイロンで2重に区画を行い路面に色つきテープで明確に区画を行い、周知を徹底して、利用者が迷わない用に努めました。

工程管理では、各工区の施工日が決定しているので、晴天時に外部を優先させ、雨天時には内部作業を行い、天候に左右されずに順調な作業ができました。

また、資材搬入や区画盛り替えの時間帯は、利用者の出入りの少ない時間帯に調整を行い、工程に支障がないよう努めました。

品質管理では、クラックの調査を綿密に行い、長期にわたり品質を保てる様に丁寧な施工に努めました。

過去に出た施工問題点を社内や専門業者と、協議を行い、施工手順・施工方法に反映しながら作業員と情報を共有して今回の工事を完了することができました。

毎日整理・清掃を徹底させ、作業服・保護具の点検にも気をつけました。

今後の工事でもこのように品質の良い施工を提供するために工夫や技術上のスキルアップに努めたいと思います。

工 事 場 所	横浜市港南区港南台三丁目1番地の5		
請 負 人 氏 名	株式会社ヨコテック	代表取締役	中林 康子
契 約 年 月 日	平成 25 年 10 月 21 日		
完 成 期 限	平成 26 年 3 月 20 日		
完 成 年 月 日	平成 26 年 3 月 10 日		
検 査 年 月 日	平成 26 年 3 月 13 日		
契 約 金 額	26,754,000 円		

株式会社アイキン電機工業

障害者スポーツ文化センター横浜ラポール直流電源設備改修工事（その2）

本工事は直流電源設備の更新工事であり、重量物の搬入、搬出が主な工事です。

当施設は運用中で車椅子での利用者もあり、最重点目標として「第三者災害を絶対に起こさない」としました。また、「利用者には、いつも通り変わらぬ施設利用をしてもらう」を努力目標として安全面、施工方法、工程管理を検討しました。その中で特に重量物の搬入、搬出において重点的に調査、検討し、以下のルールを決め作業に当たりました。

- ① 工事車両、搬入車両はプレートで表示、作業員は社員証及び腕章で明確化する。
- ② 工事車両、搬入車両の出入口は裏口とし正門は使用禁止とする。
- ③ 敷地内の走行は時速8キロ以下とし、また、利用者、施設関係者を最優先とする。
- ④ 車両バック時は誘導員を配置する。
- ⑤ 車両停車時はエンジンを切り、タイヤに輪留めをし、カラーコーンで区画、立入禁止の表示をする。
- ⑥ 施設内搬入作業は施設利用者と接触しないルートを確認し、手順書、ルート図にて周知徹底をする。
- ⑦ 作業員とは別に監視員を配置し、腕章にて明確化する。
- ⑧ 一人作業の禁止。

重量物搬入、搬出にはクレーンを使用しましたが、施工性を優先しますと利用者通路を規制、迂回させなくてはならなかったため、遠回りですが別ルートを確認し、人員増員にて対応しました。また、搬出物を極力コンパクトにし重量の軽減を図りました。その結果、利用者通路、エントランス等に一切の区画、規制、迂回をしないで施工することが出来ました。これは施設職員、保全公社担当者との密な打ち合わせとご協力により実現できたと思います。

当初の目標を達成でき、工期内に無事完成出来たことは大変力になり、今後の活動に活かしていきたいと思っております。

工事場所	横浜市港北区鳥山町1752番地		
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 25 年 11 月 25 日		
完成期限	平成 26 年 2 月 28 日		
完成年月日	平成 26 年 2 月 21 日		
検査年月日	平成 26 年 2 月 25 日		
契約金額	13,971,720 円		

株 式 会 社 共 栄 社

横 浜 文 化 体 育 館 ア リ ー ナ 照 明 改 修 工 事

本工事の施工開始にあたり、各工事工程において注意した点は、仮設足場工事においては、大空間のアリーナ内にはほぼ全面足場設置という状況で、既存木製床にかかる重量による破損変形の無いよう事前調査を十分に行ないました。

照明器具更新工事においては、天井内キャットウォーク上による作業ということもあり高所作業における安全带使用の徹底。作業用照明においては、既存電力の借用もあり省電力のLED投光器を使用し暗所作業とならぬよう作業用照度の確保に努めました。

照明操作盤の更新においては、既存の操作性を損なう事の無いよう施設管理者のご指導により設置することができました。

工 事 場 所	横浜市中区不老町2丁目7番地		
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 25 年 6 月 3 日		
完 成 期 限	平成 26 年 2 月 28 日		
完 成 年 月 日	平成 26 年 2 月 19 日		
検 査 年 月 日	平成 26 年 2 月 26 日		
契 約 金 額	70,791,000 円		

熊 沢 電 気 株 式 会 社

石川小学校ほか 1 校屋内運動場照明改修工事

本工事を施工するにあたり、学校の夏休み期間中の工事で作業は真夏の暑い中ということで、特に安全管理と工程管理に留意して施工を行いました。

施工に先立ち、短期工事に対して、学校運営に支障をきたさないよう、学校管理者と学校行事予定、また第三者、特に校内外クラブ活動児童に対しての安全管理、対策など工事概要、工期を含めて協議し、事前確認しました。

施工上の安全管理については、屋内運動場の構造上、最上部では温度が 40 度から 50 度近くあり高温多湿でその上風通しが悪く高所での作業環境はきびしく、熱中症・墜落転落災害の防止に最も注意し、ローリングタワー足場下部にスポットエアコンを設置し上部作業床にダクトで冷風を送り安全を図りました。ほかに熱気を扇風機で外部へ放出また、床上作業場と休憩所の壁に熱中症対策不快指数計器を掲示して周知するようにし水分を充分取れるようにクーラーBOXを準備し、作業員の健康管理に努めました。

工程管理は学校行事を把握し、作成した実施工程表に基づき仮設材の搬入搬出時期、足場の組立解体、発生材の搬出等作業動線を考慮して工事を進めることに心がけました

品質管理においては、綿密に調査を行い内容を協力会社と十分に協議を重ねた事が、品質確保につながったと思います。

各検査では現場自主検査・社内検査を実施し、保全公社担当者に検査をして頂き、完成検査にも合格し、無事故、無災害で工期限内に竣工することができました。

工 事 場 所	横浜市南区中村町1丁目66番地ほか		
請 負 人 氏 名	熊沢電気株式会社	代表取締役	熊澤 義澄
契 約 年 月 日	平成 25 年 6 月 24 日		
完 成 期 限	平成 25 年 9 月 20 日		
完 成 年 月 日	平成 25 年 9 月 5 日		
検 査 年 月 日	平成 25 年 9 月 12 日		
契 約 金 額	10,290,000 円		

株 式 会 社 シ ン デ ン

中 図 書 館 閱 覧 室 照 明 設 備 改 修 工 事

本工事を施工するにあたり、まず取り掛かった事は、施工条件・点滅区分及び既設状況の把握でした。

また作業条件は、施設側より提示された休館日と閉館後の夜間作業で、工事を進めることになりました。

施工は、下記の事項に留意しました。

1. 施設を支障なく安全に利用して頂く為に、施設管理者と綿密な打合せ及び休館日と閉館後の夜間作業の工程調整を行い、施工を開始しました。又、施設周辺の近隣住民の方々へ事前のお知らせをポスティングし、夜間作業に入りました。
2. 施設利用を継続しながらの工事の為、市民の貴重な財産である書物に損傷を与えない様に本棚・壁・床等の養生を徹底し、作業終了時刻1時間前に養生撤去・清掃を開始、施設運営に支障をきたす事が無い様、細心の注意を払いました。
3. 長尺資材等の搬入は必ず二人以上で行い、書物・本棚・壁・床の既設仕上げ材に傷等をつけない様、細心の注意を払いました。
4. 2階高天井の照明器具交換工事は、移動式足場(ローリングタワー)を設置し、作業は必ず2人1組で行い、使用方法(有資格者による組立・チェックリストによる作業前点検・安全带の使用・耐荷重確認・作業手順等)を遵守する様に指示徹底し、墜落災害防止に努めました。

今回の工事では、夜間工事を主体で行いましたが、施設管理者と円滑なコミュニケーションを図り、施工中は報告・連絡・相談を確実にを行うことにより、施設管理者と信頼関係を築けた事で、確実な施工管理と遅滞ない工程管理を行うことができました。

工 事 場 所	横浜市中区本牧原16番1号		
請 負 人 氏 名	株式会社シンデン	代表取締役社長	村松 國義
契 約 年 月 日	平成 25 年 6 月 24 日		
完 成 期 限	平成 25 年 11 月 29 日		
完 成 年 月 日	平成 25 年 11 月 8 日		
検 査 年 月 日	平成 25 年 11 月 14 日		
契 約 金 額	10,101,000 円		

通 信 設 備 株 式 会 社

横 浜 文 化 体 育 館 舞 台 音 響 設 備 更 新 工 事

本工事は、横浜文化体育館舞台音響設備の更新工事でしたが、施設からの指定された休館日期間内に舞台照明更新、アリーナ照明更新、給水管改修、そして、レストハウス改修工事も行われました。

工事するにあたり重点項目にしたのは、各社の工事の妨げにならないよう、工程管理の徹底、また、スピーカ吊り下げ作業において、キャットウォーク内での作業もあり、安全管理の徹底、養生、工事関係者との作業区画の周知、調整です。

工程管理では、工事が速やかに運ぶよう、現状の状況把握に努め、定例会議、朝礼等で他の工事状況を確認し、当社が施工可能な工事内容、時期を工程表に反映致しました。

特に安全管理において留意したのは、KY 活動、安全帯の使用はもちろんのこと、キャットウォーク内の作業で、一人作業をしないことです。

また、アリーナ内で照明工事に伴う足場組み立て解体があり、立入禁止区画、時期を周知徹底致しました。

音響測定に際しては、体育館全体での無音が条件となるので、他業者様との工程調整を行い効率良く測定致しました。

この工事にあたり、品質管理にも留意し、施設関係者に対し、作業内容の確認、作業前、作業後の報告、またこの設備が長く安心して使用して頂けるよう施工検討を行い、クオリティーの高い設備を目指しました。

関係者全員で工程管理が厳守されていきましたので、無理のない工程を組み、指定工期内に無事故無災害で完了することができました。

今後もコミュニケーションを大切に、より良い品質、施工を目指し向上心を持って取り組んでいきたいと思っております。

工 事 場 所	横浜市中区不老町2丁目7番地		
請 負 人 氏 名	通信設備株式会社	代表取締役社長	工藤 樹
契 約 年 月 日	平成 25 年 6 月 17 日		
完 成 期 限	平成 26 年 2 月 28 日		
完 成 年 月 日	平成 26 年 2 月 19 日		
検 査 年 月 日	平成 26 年 2 月 26 日		
契 約 金 額	43,050,000 円		

ナ ト リ 電 設 株 式 会 社

長津田地区センター体育室照明設備改修工事

本工事を施工させて頂くにあたり、特に二つの項目に留意して取り組みました。

第一としましては、地区センターの利用者及び隣接している「つたのは学園」利用者の安全確保に重点を置き仮設計画を行いました。

まず始めに工事着工前に施設利用の利用者頻度・時間帯また同時に利用箇所の確認を行いました。同じように隣接施設の利用状況も職員の方に確認いたしました。これをもとに施設側と作業時間・作業動線・搬入搬出時期を決定し、安全管理・工程管理を計画いたしました。

施設の利用状況を把握する事により午前・午後・夜間の時間帯での立入禁止箇所も明確になり、利用者の多いエリアに工事内容やスケジュールを掲示することにより施設管理者・利用者との共通認識を持つことが出来ました。

第二としましては、施工時の安全管理に重点を置きました。

本工事はローリングタワー足場上での作業が中心となり、高湿・高温な高所での作業の短縮に取り組みました。組立等は地上で行い、高所には材料や工具類も必要な分だけ持込みました。また施工を分担しローテーションをする事により一人にかかる高所での時間の短縮が可能となり、作業員全員がすべての施工に携わる事により作業をより理解出来ました。

ミーティングでは全員がすべての施工に携わった事により、活発に提案があがる様になり安全・施工に対し士気も上がりました。

以上のように監督員、施設関係者、また作業員と密な連携・協力のもと、より安全・よりスムーズに工事を完成することが出来ました。今後も皆様に満足して頂けるように弊社一丸となり切磋琢磨いたします。

工 事 場 所	横浜市緑区長津田町2327番地		
請 負 人 氏 名	ナトリ電設株式会社	代表取締役	名取 隆司
契 約 年 月 日	平成 25 年 6 月 3 日		
完 成 期 限	平成 25 年 9 月 30 日		
完 成 年 月 日	平成 25 年 9 月 12 日		
検 査 年 月 日	平成 25 年 9 月 24 日		
契 約 金 額	7,108,500 円		

矢口電気株式会社

金沢自然公園コアラ舎非常用発電機更新工事

本工事において、動物園の開園時間内工事と施工条件が制約される中で、特に留意したことは工程管理と安全管理です。

工程管理は、コンクリート打設、搬入搬出、停電工事などのイベント的な工事を休園日に行うよう計画を立て、来園者の多い土日祝日の作業が行えない中、施設と協力業者との打合せを日々行い、発電機更新に向け予定通り工事が進捗するように努めました。停電工事においては、動物飼育への影響を最小限にするため、十分な調査・準備を整え、適正な人員配置をし、作業計画書・タイムスケジュール表による管理を行いました。

安全管理は、一般のお客様、特に小さいお子様に対する安全対策・配慮に心掛け、ひらがなによる注意喚起、作業エリアの区画、資機材・産廃等の物を視界に入れないなど注意を払いました。また、動物への「音」と「視界」の配慮に苦労しました。動物が普段聞きなれない音、特に電動工具による金属音に反応し暴れたり、時には柵を跳び超え転落するなど大怪我の原因になるとのことで、音の大きさ・種類を事前に確認して頂き、音の発生する作業は11時以降、サンダー等の音源を工程表に記載し管理しました。視界も普段見かけない車両（バックフォー、ユニック車等）に反応するとのことで、園内車両経路図を作成し一般作業車も含め周知徹底を図り、搬入据付作業時には、動物園にご協力して頂き、動物を厩舎に入れて頂きました。

このように施設の方々・工事関係者のご協力なくして良い工事はないと思っており、改めて報告・連絡・相談のコミュニケーションが大切だと感じました。

工 事 場 所	横浜市金沢区釜利谷東五丁目15番1号		
請 負 人 氏 名	矢口電気株式会社	代表取締役	矢口 孝広
契 約 年 月 日	平成 25 年 11 月 1 日		
完 成 期 限	平成 26 年 3 月 31 日		
完 成 年 月 日	平成 26 年 3 月 25 日		
検 査 年 月 日	平成 26 年 3 月 31 日		
契 約 金 額	28,450,800 円		

相 模 サ ー ビ ス 株 式 会 社

中 部 水 再 生 セ ン タ ー 空 調 設 備 改 修 工 事

本工事は、新規に空調設備を設置する工事であった為、管路、電路、基礎等全てを新規調整する必要がありました。

特に注意した点は、監督員と施設へ工事進捗状況（予定）報告書の当日提出です。

報告書は全て写真入りで、当日の作業内容、翌日の作業予定を完成図書内の工事写真と同じ書式で提出致しました。

監督員と施設担当者に、当日の工事終了報告を口頭で伝え、メール添付及び書面にて再度確認して頂く体制をとり、翌日の工事前に再々度確認して頂く、非常に密な打合せを行う事が出来ました。

したがって、工事中の変更箇所・改修点なども無く、最小人工にて工事が終了したため、大きなゆとりも生まれました。

また改修工事と違い、今まで何も無かった場所に空調機等が設置される為、施設管理者や保守担当者の通行の妨げ、接触回避、保守性等を考え、以下の三点をポイントに、設置・施工を行いました。

- ① 機器の設置箇所周辺を実際に空台車などを使用して搬送状況等を確認する。
- ② 圧縮機故障等の重故障になった場合を想定して、作業性の有無・搬送状況の確認を行う。
- ③ 将来、更新工事を行う際に、再使用可能箇所を出来る限り残す施工方法の模索。

工 事 場 所	横浜市中区本牧十二天1番1号		
請 負 人 氏 名	相模サービス株式会社	代表取締役	石上 武
契 約 年 月 日	平成 25 年 11 月 18 日		
完 成 期 限	平成 26 年 3 月 14 日		
完 成 年 月 日	平成 26 年 3 月 10 日		
検 査 年 月 日	平成 26 年 3 月 11 日		
契 約 金 額	21,451,500 円		

有 限 会 社 正 一 設 備

羽 沢 小 学 校 消 火 管 改 修 工 事

本工事を施工するにあたり、現地を調査したところ、すでに屋内運動場の改修工事を他社にて施工中で、夏休み中は着工が出来ない状況でした。したがって、本工事は他社工事終了以降の着工となり作業期間のほとんどが学校の通常授業中となるため、児童の安全確保及びリスクの低減を第一に考え作業計画をたてました。

当初から、学校の行事運営や安全管理等の理由で足場を建てることに難題が山積していたため、高所作業車を使つての作業が出来ないか検討しました。高所作業車の選定にあたり、設計では 2F 消火栓への配管で一部既設再利用となっていたのですが、接続が FIX の P.S 内部になってしまい、作業するには児童の動線間隙で壁の解体・復旧を行わなければならない高リスクだったため、2F 天井付近まで届く高所作業車を選定することで、児童との接触リスクを回避すると共に全て新設配管に改修する事を提案し採用していただきました。

また、もう一か所、児童の動線間隙での P.S 壁解体・復旧作業があったのですが、事前によく調べたところ P.S 内部は人が中に入って十分作業出来るほど広い事がわかったため、作業員が出入りできる点検口を取り付ける事でリスクの高い場所での作業を最小限になるようにするとともに、消火栓 BOX 周辺の露出配管を P.S 内の隠蔽配管にすることで、美観を損なうことなく後々の悪戯等の心配もなく提案をし、採用していただきました。

工 事 場 所	横浜市神奈川区羽沢町935番地		
請 負 人 氏 名	有限会社正一設備	代表取締役	難波 正一
契 約 年 月 日	平成 25 年 8 月 9 日		
完 成 期 限	平成 25 年 12 月 25 日		
完 成 年 月 日	平成 25 年 12 月 10 日		
検 査 年 月 日	平成 25 年 12 月 10 日		
契 約 金 額	2,931,810 円		

株 式 会 社 司 工 事

桜丘高等学校空調設備更新工事

当社が工事を行うにあたって重要としている事は、「施設関係者」「発注者」に対し工事内容に満足して頂けるよう、どのような施工・監理をしていくべきかを現場担当者だけではなく、工事部及び工事関係者と共に常日頃から打ち合わせをし、「顧客満足度の向上」・「安全管理の重視」に努めていることです。

今回の工事につきましては、下記の事項に注意し工事を無事完了致しました。

- ① 工事箇所が「自習室」「音楽準備室」であり、工事期間中は学校の要望で使用禁止にしたく無いとの事であった為、工事日程・工事時間について学校と十分に打合せ及び関係者と調整を行いました。
特に騒音工事には、十分に配慮を行い工事を進めました。
- ② 機器の搬入において、2～4階への重機による搬入がある為、重機の配置・搬入経路及び安全通路の計画書を作成し、学校と十分に調整を行いました。
- ③ 当社が今まで完成した「学校空調工事」の経験をもとに、どのように工事を進めかつ、どのように施工すれば良いかを社内及び協力業者と綿密に協議致しました。また、学校空調工事の施工経験がある協力業者に施工して頂くことで、経験を活かす事が出来ました。
- ④ 既設配管の状態では鳥のフン害が発生していた為、機器の配置及び配管ルートの検討・変更を行い、極力、鳥のフン害が発生しないように配慮致しました。

工 事 場 所	横浜市保土ヶ谷区桜ヶ丘二丁目15番1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 25 年 9 月 2 日		
完 成 期 限	平成 25 年 11 月 15 日		
完 成 年 月 日	平成 25 年 11 月 8 日		
検 査 年 月 日	平成 25 年 11 月 12 日		
契 約 金 額	6,405,000 円		

有限会社はま設備工業

南小学校給水管改修工事

当社が給水管工事を施工するにあたり特に注意していることは

第三者災害の防止はもちろんのこと給水工事における断水等、学校運営に支障をきたすことなく作業を行うように施工工程を組むことです。

今回の工事は工期に長期休みの無い期間でした。

学校運営及び給食等に影響の出ないように工程・配管ルート・口径を担当者との協議にて確定し水道切り替え工事を土日に設定しました。バルブ等をもうけ平日の断水範囲作業時間を最小限で行いました。

また、事前調査にて一部配管ルートの変更で給水管完全直結化に出来ることが解り担当者との協議で設計の変更を行い完全直結化しました。

また、旋盤等加工場所は学校にお願いし児童との動線を外してもらいました。

道路掘削時、児童の下校時には先生及び作業員で誘導に当たり、事故等の無いように特に注意をしました。

学校側の工事に対する理解と協力を得ることが出来ましたのでとてもスムーズに作業を行うことができました。

工事場所	横浜市南区中里一丁目6番16号		
請負人氏名	有限会社はま設備工業	代表取締役	柳澤 一海
契約年月日	平成 25 年 11 月 11 日		
完成期限	平成 26 年 2 月 28 日		
完成年月日	平成 26 年 2 月 27 日		
検査年月日	平成 26 年 2 月 28 日		
契約金額	22,365,000 円		

株 式 会 社 ヨ コ レ イ

白 根 小 学 校 給 水 管 改 修 工 事

本工事の施工に当たりまして、下記のことにご気を付けて施工管理をいたしました。

① 安全管理

- ・足場組立作業においては、バリケードにて作業エリアを区画し、監視人を配置して児童との接触がないようにいたしました。また、外部足場組立後は、児童の立入を防止するために足場への入口を全て施錠し、さらに、副校長先生に児童が立ち入りそうな隙間を確認していただき、当該箇所をバリケード及びベニヤ板で塞ぎ、立入防止を徹底いたしました。
- ・屋外運動場等を掘削する際は、事前に学校側に掘削箇所をお知らせし、作業時には当該箇所をカラーコーン及びバリケードで完全に区画すると共に監視人を配置しました。
- ・毎朝、学校側（副校長）に当日の作業内容を説明し、学校側から見た危険個所の有無について確認しました。また、毎夕に当日の作業の報告をいたしました。
- ・土曜日・日曜日はグラウンドが開放されて一般の方が使用されるため、事前に利用予定を把握し、利用者代表の方と当日の工事予定や施工範囲等についての打合せを行い、お互いに注意点を確認しました。

② 工程管理

- ・新しい給水配管への切り替え時には断水させなければなりません。特に年始の近隣エリアを含む断水においては、事前通知を水道局にお願いすると共に、弊社でも近隣のお宅を訪問して説明を行う等、トラブルの防止に努めました。また、学校内の断水については、断水時間と断水箇所を事前に説明し、作業内容をしっかりとご理解いただいた上で施工致しました。

③ 品質管理

- ・今回の改修工事によりトイレ洗浄水以外は全て新しい配管となるため、念入りに管内のフラッシングを行い、全ての水栓でゴミの流出や臭気がないことを確認しました。

以上のように、今回の工事では、学校側へ毎朝夕に作業の説明と報告を行うなどコミュニケーションの充実に努め、また、学校側からの安全・工程に関するご要望には早急かつ真摯に対応したことによって信頼をお寄せいただき、結果、最後まで無事故で円滑に工事を進めることが出来ました。

工 事 場 所	横浜市旭区中白根一丁目9番1号		
請 負 人 氏 名	株式会社ヨコレイ	代表取締役	有 井 清
契 約 年 月 日	平成 25 年 11 月 1 日		
完 成 期 限	平成 26 年 2 月 21 日		
完 成 年 月 日	平成 26 年 2 月 17 日		
検 査 年 月 日	平成 26 年 2 月 20 日		
契 約 金 額	30,240,000 円		

平成 26 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://y-hozen.or.jp>
発行日 平成 26 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・複写することをご遠慮ください。