

□□□ 静岡地方法務局藤枝出張所(完成写真) □□□□

平成26年3月に静岡地方法務局藤枝出張所が完成しました。当施設は老朽・狭隘化など、法務局出張所における行政サービスの低下を改善するため、交通の便の良い藤枝駅前に移転し、建て替えました。この施設は、BIM(ビルディング・インフォメーション・モデリング＝建物の属性情報を併せもつ3次元モデル)を採用しています。3次元モデルにより、様々なシミュレーションを行い、周辺環境への配慮・グリーン化技術・木材の活用など、人・まち・地球にやさしい施設づくりを目指しました。

◇◆◆◆◇ 目 次 ◇◆◆◆◇

静岡営繕事務所長	所感
調整課	官庁施設情報管理システム(BIMMS-N)について
計画課	平成26年度官庁営繕関係予算について
整備課	官庁営繕部の基準類の改定について
技術・評価課	平成26年度優良工事等表彰
保全指導・監督室	平成26年度中部地区官庁施設保全連絡会議
静岡営繕事務所	
静岡営繕事務所	静岡地方法務局藤枝出張所の施工段階BIMについて



静岡営繕事務所長 所感

中部地方整備局
静岡営繕事務所長 神原 治之

静岡営繕事務所勤務も2年目になりました。静岡営繕事務所は、営繕事務所としては全国でも珍しい単独庁舎で、アルミパンチングパネルで外周を囲い、ナツツバキが植樹された中庭のある、ちょっと洒落た建物です。二十数年前当時の所長が奮闘され、旧職業安定所から営繕事務所への移転改修が実現したと伺っていますが、局長や企画部長等整備局幹部が事務所を訪問されたとき、中庭に面した大きな開口部による明るく爽やかに洒落た雰囲気、流石は営繕事務所だと感心して帰られます。

さて、静岡県内における営繕事務所の位置づけ、役割とはいったい何なのでしょう？事業費を持ち、現場を持ち、民間企業に工事発注していることから、社会資本を整備する最前線の組織であり、静岡県内での国の行政や地域振興を建築の分野から支援する組織であると考えられます。また、各官署や地方自治体には保全指導や総合評価審査委員会等で支援していますので、地域が直面する建築的な課題について頼られるアドバイザーでなくてはなりません。

現在、静岡県コンベンションアーツセンター(愛称グランシップ)のスレート剥落に対する安全対策工事が静岡県発注で進められています。グランシップは、平成10年に竣工し利用されていましたが、外装化粧石材として用いられた外国産スレートの剥落が多発する事態となり、県は原因究明や抜本的な対策を探るなど様々な検討を実施した中で、ある検討委員会に静岡営繕事務所長(当時)が委員として参加していました。これは、営繕事務所が地域から頼られる存在であったからとも云えるのではないのでしょうか。

また最近考えることは、公共事業縮減時代の事務所はどういう役割なのかと云うことです。事業費が潤沢な時代には、周囲の人たちはその潤沢な予算故に営繕事務所に暖かい視線を向けてきたのですが、事業費の縮減時代においては、営繕技術者の原点に立ち返り、時代に合わせてその役割を考え直さなくてはなりません。「良いものを安く調達し安く管理してもらうコスト意識を常に持つこと」、「地域の課題を掴んで予算額でなく知恵で仕事をする」、「仕事に対する社会からの信頼、支持を得るためにどう行動すればよいのかを考えること」が大切だと思います。

静岡県といえば東南海・南海地震と津波の恐れから「防災」がキーワードになります。伊豆半島下田市の下田地方合同庁舎の位置する地区には3階建て以上の建物がほとんど無く、地域の避難場所である高台も遠いため、市や住民の危機感が高まっていました。そこで関係者と協議し下田地方合同庁舎に津波避難ビル化改修工事を行うことにしました。事業費としては数百万円規模の小さなものですが、協定書締結式で市長から「市として感謝の一言に尽きる。…合同庁舎を安全安心の象徴にしていきたい」と感謝され、地元マスコミにも大きく取り上げていただきました。これは地域のニーズを適切に汲み上げ、各方面と調整し、タイムリーに事業化し、外部との公式の接触の場をセレモニーとして作った事例で、予算額でなく知恵(情報収集力、調整力、セレモニーやイベント対応力)で対応した小さな大事業であると云えます。

現場見学会一つをとっても、「どういう意図で誰を対象にどんな見学会をすることが求められているのか」を分析し企画することが大切です。そして、実行したことはその想いや熱意が伝わるような形で記録し、外部に伝え、理解して貰うことを忘れてはいけません。

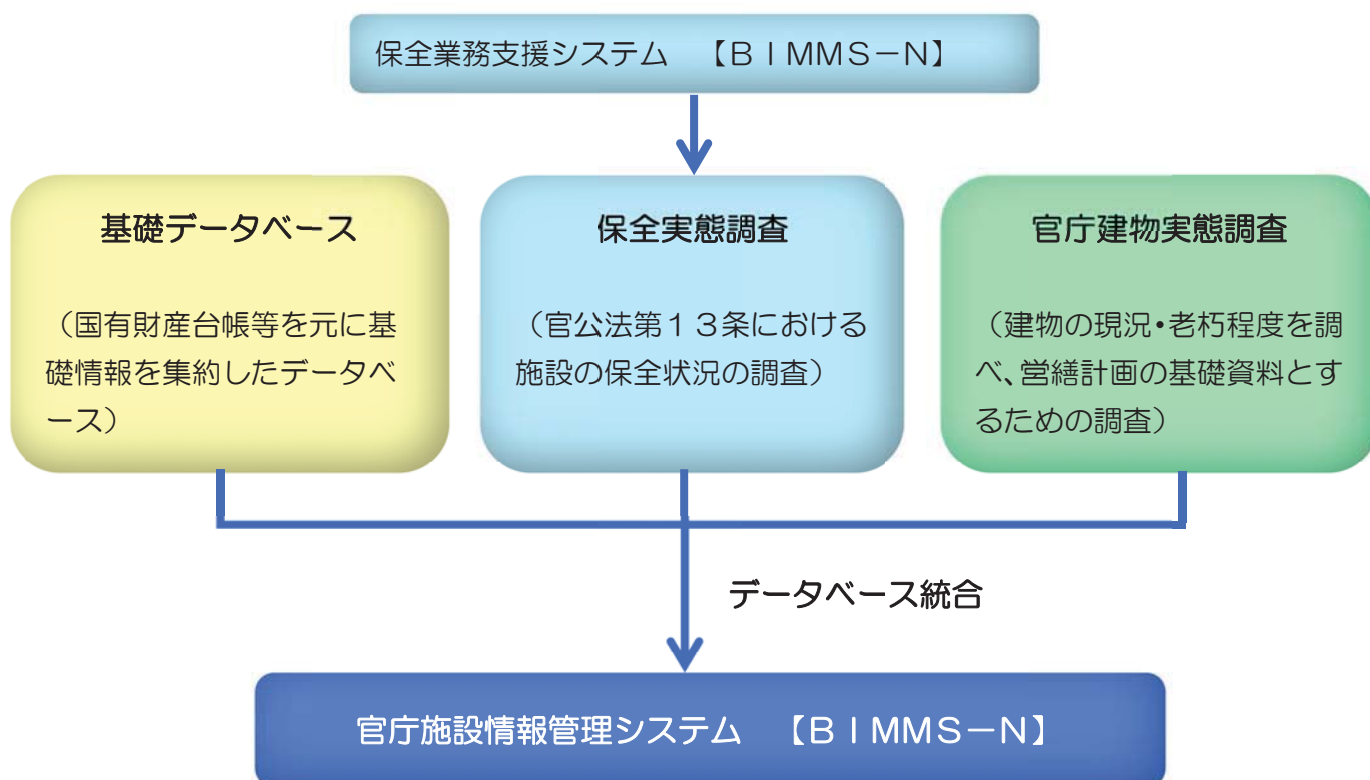
静岡営繕事務所は、小さいながらも地域に無くてはならない、頼られる存在に生まれ変われるよう努力していきたいと考えています。

官庁施設情報管理システム（BIMMS-N）について

営繕部 調整課

今年度より、「保全業務支援システム」から「官庁施設情報管理システム」に名称が変わり、機能もより充実しました。（通称の「BIMMS-N（ビームスエヌ）」の名称はそのまま継承されています。）

今後、限られた人員で施設の情報を把握し、施策立案に有効な情報を作成するために、調査とデータベースを効率的に運用していくことが必要であるため、3つのデータベースを統合しました。



国土交通省では、このシステムを利用して保全実態調査等を行っています。保全実態調査等は、「官公庁施設の建設等に関する法律」に基づき、毎年度実施しており、各施設の保全の状況を各省各庁の施設保全責任者等からASP方式（インターネットを介して提供されるシステム）を使った「BIMMS-N」を利用して、報告してもらっています。

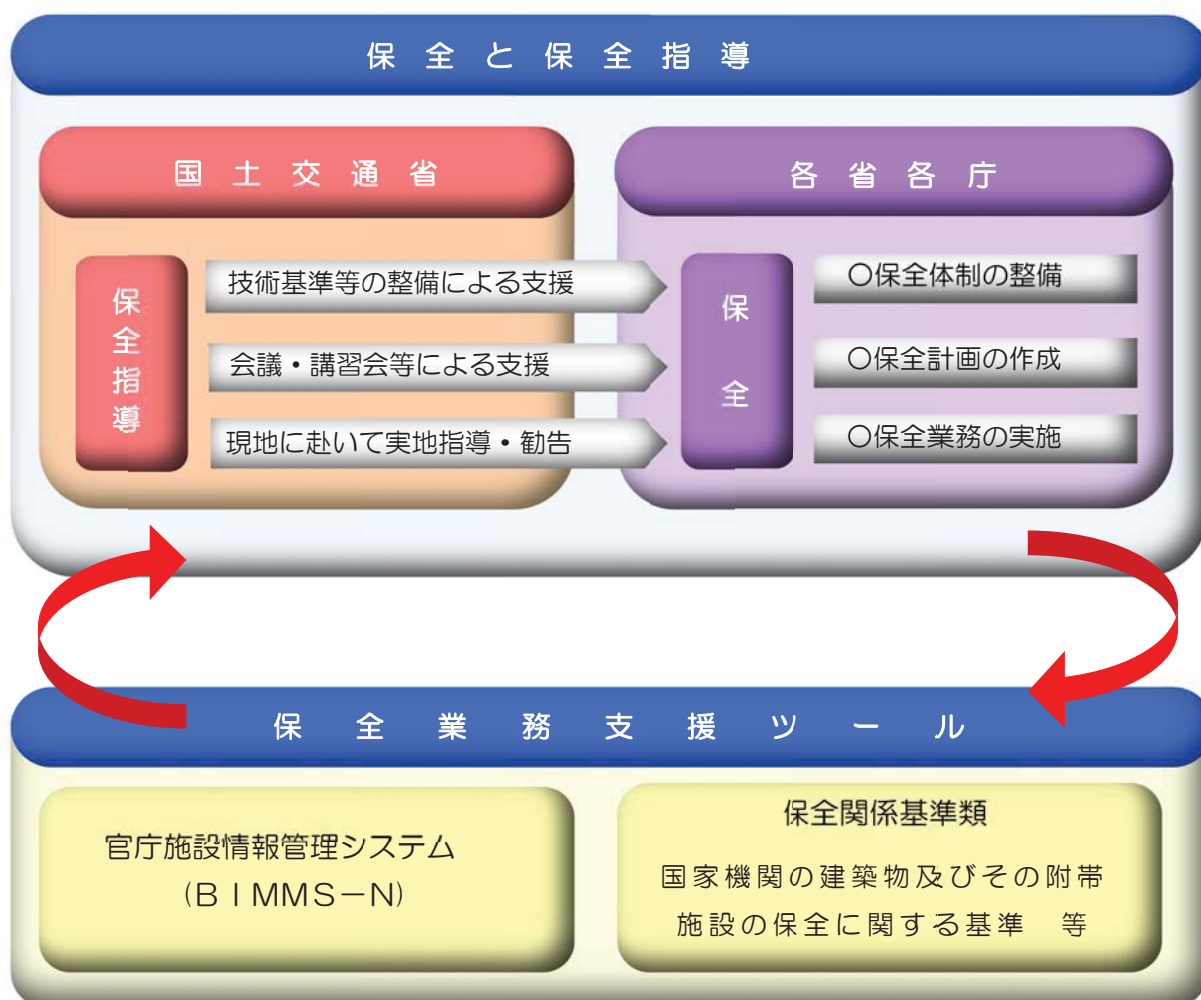
さらに、H26.5に「国土交通省インフラ長寿命化計画（行動計画）」が策定され、国土交通省は「所管者」及び「管理者」の二つの立場から、戦略的な維持管理・更新等に向けた取組を強力に推進していくこととなり、建物の保全や中長期保全計画の重要性がより増してきています。

また、行動計画の中には管理者の取組として、H28年度までに中長期保全計画の作成を行い、保全台帳の整備を完了させる事としています。(対象は建築基準法及び官公法の定期点検の対象施設)

そしてH29年度までには保全実態調査の評価点が80点以上の施設(宿舍を除く)の割合を80%以上になるよう取組を継続するという具体的な数値目標も掲げています。

BIMMS-N は施設の保全状況の把握はもちろんのこと、保全業務を支援するための機能として中長期保全計画の作成や保全台帳(点検記録、測定記録、運転日誌、修繕履歴など)の記録、評価点やエネルギー分析などの機能があり、適切な保全を行う為の充実したツールとなっています。

国土交通省営繕部では支援業務の一環として BIMMS-N を活用し、技術基準類の整備、会議・講習会の開催、実地指導等を通じて保全の適正化を推進しています。



問い合わせ先 : 営繕部 調整課 保全企画係 052-953-8188

平成26年度官庁営繕関係予算について

営繕部 計画課

官庁営繕関係予算における基本方針

官庁施設の整備については、老朽化した施設が今後増大していく中、既存施設の有効利用を図りつつ、災害に対する安全・安心の確保等に的確に対応することが重要です。

このため、平成26年度においては、南海トラフ地震、首都直下地震等に備えた官庁施設の地震・津波対策の推進するため、防災拠点となる官庁施設の防災機能の強化を図ります。

また、既存官庁施設を安全により長く利用し、トータルコストの縮減等を実現するため、老朽化の進行を防ぐ長寿命化事業の実施(ハード対策)、効果的・効率的に機能維持する保全手法等の検討(ソフト対策)の両面から、官庁施設の長寿命化を図ります。

中部地方整備局における営繕事業の概要

H26当初予算 官庁営繕費 …………… 1,119百万円

1. 防災拠点となる官庁施設の防災機能の強化等

(1) 官庁施設の耐震化の推進

建築物の耐震化対策は、政府全体の緊急の課題であり、このため、公共建築物については、中央防災会議決定や「建築物の耐震改修の促進に関する法律」に基づく告示(平成18年1月25日)等により、整備目標及び整備プログラムの策定等を行い、計画的かつ重点的な耐震化の促進に積極的に取り組むこととしています。

官庁施設については、災害応急対策活動の拠点施設となることや来訪者等の安全性の確保から、平成18～27年度の10年間で、耐震化率9割の達成を目標としています。このため、既存不適格建築物(耐震性能評価値1.0未満)の耐震化を行うとともに、東日本大震災における官庁施設の被害状況を踏まえ、災害応急対策活動の拠点施設としての所要の耐震性能(I類1.5、II類1.25)を確保するための耐震化を行います。



【名古屋国税総合庁舎】
構造・規模:SRC-8-2
延べ17,485㎡
耐震安全性分類:ⅢB乙
耐震性能評価値:0.54
耐震改修工事

(2) 官庁施設の天井耐震対策の推進

東日本大震災においては、大規模空間を有する建築物において天井が脱落した事案が多数生じたことから、建築基準法施行令が改正され、新たな技術基準(特定天井及び特定天井の構造耐力上安全な構造方法を定める件)が定められた。

この新たな技術基準に適合させるため、大規模空間を有する官庁施設の天井について、地震時の天井耐震対策を実施します。



【名古屋第1地方合同庁舎】
構造・規模:
SRC-11-2
延べ24,070㎡
特定天井(玄関ホール)
耐震対策工事

(3) 官庁施設の津波対策の推進

津波襲来時の一時的な避難場所を確保するとともに、防災拠点としての機能維持と行政機能の早期回復を図るため、官庁施設における津波対策を総合的かつ効果的に推進します。



【四日市港湾合同庁舎】
構造・規模:RC-4
延べ3,588㎡
受変電設備(上階設置)
工事等

2. 官庁施設の老朽化対策

高度成長期に集中的に整備された社会資本が今後急速に老朽化することが見込まれ、厳しい財政状況の中、既存の社会資本を効率的に活用しつつ、適切かつ確実に維持管理・更新を進めることが重要な課題となっています。

官庁施設についても、同時期に多くの施設が整備されており、現在、築後30年以上を経過したものが約4割を占め、今後、大規模修繕や大型設備機器の更新が増えるため、官庁施設の老朽化対策を計画的かつ効率的に推進していく必要があります。

既存官庁施設を安全により長く利用し、トータルコストの縮減等を実現するため、老朽化の進行を防ぐ長寿命化事業の実施（ハード対策）、効果的・効率的に機能維持する保全手法等の検討（ソフト対策）の両面から、官庁施設の長寿命化を図ります。

また、既存官庁施設の危険箇所及び経年劣化等の解消を図ります。

(1) 官庁施設の長寿命化

膨大な官庁施設ストックを効果的・効率的に機能維持するためには、各国家機関の必要機能と建築物の保有性能の組合せを最適化し、地域における官庁施設群として有効活用することが必要です。

このため、一定地域内の全ての国家機関の建築物を対象として策定される施設整備計画について、建物の建替えや官署の組替えなどの整備手法のみを組合せる従来の方式を見直し、新たに老朽化の進行を防ぐ長寿命化の整備手法を加えた中長期の整備計画とすることにより、計画的な長寿命化事業を実施します。



【岐阜地方合同庁舎】

長寿命化、建具改修、外壁改修
構造・規模：RC-5
延べ 6,774㎡

(2) 既存官庁施設の危険箇所及び経年劣化等の解消

既存官庁施設において、来訪者等の安全の確保と行政サービスの円滑な提供に最低限必要な施設の性能を確保するため、危険な箇所や経年劣化が著しい部位等について、緊急的な改修等を行います。



【名古屋第2地方合同庁舎】

給排水設備改修
構造・規模：SRC-8-2
延べ 24,378㎡



【津地方合同庁舎】

建具改修、空調設備改修
構造・規模：RC-4
延べ 4,607㎡



【尾鷲地方合同庁舎】

空調設備改修
構造・規模：S-4
延べ 1,407㎡



【静岡地方合同庁舎
・静岡法務総合庁舎】

電気設備改修
構造・規模：RC-5-1
延べ 12,541㎡

※以上の営繕事業は、平成26年度営繕関係予算の主な営繕事業となります。その他の営繕事業を含め、基本方針に基づき順次整備を進めていきます。

官庁営繕部の基準類の改定について

営繕部 整備課

営繕関係では、基準類については定期的に見直されるものや、実情に応じて必要なときに策定されるものがあります。このほかに時期に合わせ適切な施策の推進のため、通知を発出する場合があります。昨年度末からいくつかの通知の発出や、基準類が改定又は、新たに策定されましたので、そのうちの一部についてご紹介します。

◆ 賃金等の変動に対する工事請負契約書第25条第6項(インフレスライド条項)運用マニュアル(暫定版)(営繕工事版) ◆

工事請負契約書第25条第6項(インフレスライド条項)に関し、賃金等の変動に対するスライド額の算定方法や発注者及び受注者間における協議等について、運用の考え方をマニュアルとして整理しています。インフレスライド条項適用の際に、参考としてください。

→http://www.mlit.go.jp/gobuild/infuresuraido_eizen.html

◆ 官庁施営繕事業におけるBIMモデルの作成及び利用に関するガイドライン ◆

官庁営繕事業において、業務又は工事の受注者が BIM(Building Information Modeling)を導入する場合の基本的な考え方及び留意事項等を示すことにより、官庁営繕事業を円滑かつ効率的に実施し、その品質を確保することを目的として作成されました。

→<http://www.mlit.go.jp/common/001029778.pdf>

◆ 官庁施設の設計段階におけるコスト管理ガイドラインの改訂 ◆

官庁施設の設計段階におけるコスト管理に係わる事項のうち、特に「官庁施設の企画書及び設計説明書作成要領」(平成19年3月26日付け国営整第151号、国営設第139号)におけるコスト配分表とコスト管理表を効率的かつ適切に運用するために必要な内容を「官庁施設の設計段階におけるコスト管理ガイドライン」として作成したものです。受注者独自の算出方法も認めて柔軟な対応が可能になるよう改訂しています【平成26年3月19日(平成23年6月20版は廃止)】

→http://www.mlit.go.jp/gobuild/cost_gl.html

◆ 建築設計基準の改訂(平成26年版) ◆

本基準は、建築設計(建築構造及び建築設備に関する設計を除く。)に関し、「官庁施設の基本的性能基準」(平成25年3月29日国営整第197号、国営設第134号。)に定める性能の水準を満たすための標準的な手法及びその他の技術的事項を定め、官庁施設として有すべき性能を確保することを目的としています。平成26年版は内部的な基準から、外注化に際して設計条件を提示するものに移行しています。

→<http://www.mlit.go.jp/common/001035346.pdf>

◆ 営繕工事請負契約における設計変更ガイドライン(案) ◆

工事請負契約書の発注者と受注者双方の責任範囲の明確化、設計変更・工事一時中止手続きの透明性の向上及び円滑な事業実施を目的に、本ガイドライン(案)を作成しました。これを参考に地方整備局版を作成する予定です。

→<http://www.mlit.go.jp/common/001039562.pdf>

◆ 官庁施設の環境保全性基準の改定について ◆

エネルギーの使用の合理化に関する建築主等及び特定建築物の所有者の判断の基準(平成11年通商産業省・建設省告示第1号)が平成25年1月に改正(評価手法の見直しなど)が行われたため、本基準においても平成26年3月20日に必要な改訂しています。

→http://www.mlit.go.jp/gobuild/gobuild_tk6_000039.html

平成26年度優良工事等表彰

営繕部 技術・評価課

平成26年7月22日(火)中部地方整備局 8階共用大会議室(局長表彰)、7月25日(金)静岡営繕事務所 静岡県教育会館:すん・ぷらーざ(静営所長表彰)、8月7日(木)中部地方整備局 8階共用大会議室(保監室長表彰)において「平成26年度 優良工事等表彰」、がおこなわれ、中部地方整備局発注の請負工事及び業務の成績が顕著な功績を納めた企業並びに技術者に表彰状が授与されました。営繕関係の受賞者は以下の皆様となりました。

おめでとうございます！

■ 優秀工事表彰

[中部地方整備局長表彰]

会社名:大成建設(株)名古屋支店

工事名:H23岐阜地方・家庭裁判所庁舎建築工事

同一敷地内における施設を使用しながらの建て替え工事で、工程の制約等が特に厳しかったが工程管理を適切におこない、また地下水位が高く大量の湧水が発生したが、営繕工事ではあまり例のない「薬液注入底盤改良工法」により良好な施工に努めました。入居官署からの各種要望等に対しても迅速に対応を行いました。

広報活動においても積極的に各種方面の方々対象の現場見学会等を何度も実施、TV放映もされ当現場及び建設業のイメージアップに努め、無事故で工事を完成させた事が評価されました。



岐阜地方・家庭裁判所庁舎

会社名:名工建設(株)静岡支店

工事名:H25静岡地方法務局藤枝出張所建築工事

現場が住宅地で制約があるなかで、他工事との調整を綿密におこない、適切な施工管理と安全管理により工事を完成させました。

また工事内でBIMの周知・入居官署への説明等活用を広くおこない工事を円滑に進捗させました。

広報活動においても現場体験学習等を積極的取り組みました。また、木材利用にあたり不燃木材等の品質確認を積極的におこなった事が評価されました。



静岡地方法務局藤枝出張所庁舎

[保全指導・監督室長表彰]

会社名:(株)竹中工務店 名古屋支店

工事名:H23愛知県警察学校生徒寮建築工事

稼働中の警察学校敷地内における新築工事であることから学校関係者との調整を綿密に行う現場管理と共に着工前より法規制より厳しい騒音・振動の自主規制を設定し、現場周辺の環境対策に努めていました。さらに躯体の実物大モックアップ・寮室や学習室のモデルルームを作成し、施工前に



愛知県警察学校生徒寮

十分な事前検証を行い実施工時の品質向上に努めていた事により良好な結果となった事が評価されました。

会社名：川崎設備工業（株）名古屋支店

工事名：H23愛知県警察学校生徒寮機械設備工事

稼働中の警察学校敷地内における新築工事である事から学校関係者との調整を綿密に行う現場管理と共に着工前より法規制より厳しい騒音・振動の自主規制を設定し、現場周辺の環境対策に努めていました。さらに躯体の実物大モックアップ・寮室や学習室のモデルルームを作成し、施工前に十分な事前検証を行い実施工時の品質向上に努めていた事により良好な結果となった事が評価されました。

[静岡営繕事務所長表彰]

会社名：(株) 鴻池組 名古屋支店

工事名：H23静岡県警察学校本館建築工事

稼働中の警察学校施設での工事において、授業を配慮した適切な工程管理と工事進捗毎に明確に仮囲い等で区分し、安全対策に留意した工事施工をおこないました。また、近接した運営中の旧本館や周辺への影響を考慮し、防音パネル等の騒音対策・広報活動を実施した事が評価されました。



静岡県警察学校本館庁舎

会社名：(株) エクノスワタナベ

工事名：H25静岡地方務局藤枝出張所機械設備工事

現場が住宅地で制約があるなかで他工事との調整を綿密におこない、また、工事進捗毎に社内安全管理者等の品質確認に関する会社のバックアップ体制が十分であり、適切な施工管理・品質と安全管理により工事を完成させました。

現場体験学習会等の広報活動に対する積極的な取り組みなどが評価されました。

■ 優良工事表彰に係る下請企業（選任技術者）表彰

平成26年度 下請企業(選任技術者)表彰

事務所名	平成25年度 優良工事表彰		下請企業(選任技術者)表彰				
	工事名	業者名 <元請け>	会社名	担当工事	専任技術者区分	氏名 <漢字>	
保全指導・監督室	H23岐阜地方・家庭裁判所庁舎建築工事	大成建設(株)	(有)山崎組	土工事 (コンクリート工事)			室長表彰
			(株)横井業務店	左官工事			
保全指導・監督室	H23愛知県警察学校生徒寮建築工事	(株)竹中工務店	(株)カネショウ工務店	型枠工事	主任技術者	田口 義明	室長表彰
保全指導・監督室	H23愛知県警察学校生徒寮機械設備工事	川崎設備工業(株)	日進工業(株)	ダクト工事			室長表彰
			(有)エステック	冷媒配管工事			
			ダイワヒート工業(株)	保温工事			
静岡営繕事務所	H25静岡地方務局藤枝出張所建築工事	名工建設(株) 静岡支店	(株)神田工務店	型枠工事	主任技術者	松本 学	事務所長 表彰
			(株)北川建具	建具、カーテン ウォール工事			
静岡営繕事務所	H23静岡県警察学校本館建築工事	(株)鴻池組 名古屋支店	(株)共栄社	塗装工事			事務所長 表彰
			昭栄建設(株)	型枠工事	主任技術者	吉村 武直	
静岡営繕事務所	H25静岡地方務局藤枝出張所機械設備工事	(株)エクノス ワタナベ	太洋テクニカ(株) 静岡支店	空調・換気・ 自動制御	主任技術者	青島 功典	事務所長 表彰
			(有)伸和工業	給排水衛生 設備工事			

■ 優良工事技術者部門

[中部地方整備局長表彰]

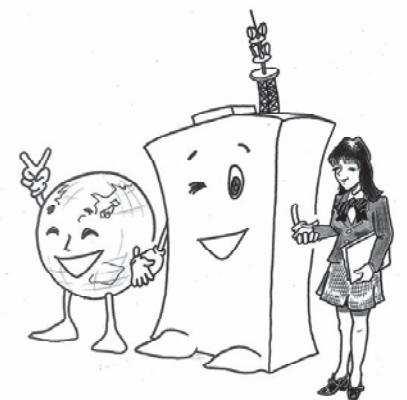
技術者：岡本 浩成（大成建設（株））
工事名：H23岐阜地方・家庭裁判所庁舎建築工事
役職：現場代理人

[保全指導・監督室長表彰]

技術者：竹市 好克（（株）竹中工務店）
工事名：H23愛知県警察学校生徒寮建築工事
役職：現場代理人

[静岡営繕事務所長表彰]

技術者：財津 誠（（株）鴻池組）
工事名：H23静岡県警察学校本館建築工事
役職：現場代理人



■ 優良業務部門

[中部地方整備局長表彰]

会社名：（株）市川三千男建築設計事務所
業務名：H23愛知県警察学校生徒寮工事監理業務

各施工計画段階における検討を迅速かつ十分に行うと共に、工事受注者に対しての適切な指導により、出来型の品質向上に努める配慮が優れていました。さらに、現場監理状況や検討内容の報告が迅速かつ適切に行われ、業務への取組み姿勢が顕著であった事が評価されました。

[保全指導・監督室長表彰]

会社名：（株）ニュージェック 中部支店
業務名：H24名古屋国税総合庁舎耐震改修設計業務

意欲的に業務履行に取組み、特に時刻歴応答解析を用いた高度な検討により、コスト面で有利な提案がなされました。また、細やかな調整を行うことで効果的な仮設計画を立案しました。特に重要な既存アスベスト除去に関して、支障範囲を低減する工法を提案した事が評価されました。

[静岡営繕事務所長表彰]

会社名：一級建築士事務所 オーエス設計工房
業務名：H23静岡県警察学校本館等工事監理業務

監理対象となる工事案件の施工計画の十分な確認、並びに現場での立会確認により適切な工程管理に寄与すると共に、良好な品質管理をおこないました。また、警察学校での行事等を考慮した工事段階毎の安全監理計画を逐次調査職員へ協議実施しました。さらに営繕事務所主催の安全連絡会議・監理工程会議にも積極的に関与し、対応策等の提案をおこなった事が評価されました。

■ 優良業務技術者部門

[保全指導・監督室長表彰]

技術者：中坪 学（（株）ニュージェック）
業務名：H24名古屋国税総合庁舎耐震改修設計業務
役職：管理技術者

<各表彰式記念撮影>



中部地方整備局長表彰式



保全指導・監督室長表彰式



静岡営繕事務所長表彰式

～平成26年度中部地区官庁施設保全連絡会議～
国家機関の建築物等の保全の適正化を目指して!!

営繕部 保全指導・監督室
 静岡営繕事務所

○概要

「官公庁施設の建設等に関する法律」に基づき、国家機関の建築物等の保全の適正化を推進するための取り組みの一つとして、毎年度、中部地区の国家機関等の保全担当者を対象に、「中部地区官庁施設保全連絡会議」を開催しています。

今年度は、愛知・岐阜会場を7月30日(水)に、静岡会場を8月4日(月)に、三重会場を8月6日(水)に開催しました(表-1)。

会議には各官署のブロック機関の保全担当者をはじめ、合同庁舎、自治体、独立行政法人など、合計158機関より194名に参加して頂きました。多くの方に参加して頂き、国・自治体を問わず、公共建築の保全が重要と考えられていることが伺えました。

また、会議に先立ち、建物の保全・維持管理等についての疑問・不明点にお答えする「保全相談コーナー」を開設し、情報提供を行いました。

表-1 会議の開催概要

会場	開催日	開催場所	参加者数(括弧内は参加官署数)			
			国	独・財	自治体	合計
愛知・岐阜	7/30(水)	ウイंक愛知	68(58)	5(4)	41(34)	114(96)
静岡	8/4(月)	静岡県教育会館	31(26)	2(2)	21(15)	54(43)
三重	8/6(水)	津地方合同庁舎	16(13)	3(2)	7(4)	26(19)
合計			115(97)	10(8)	69(53)	194(158)

○議題・説明内容など

1. 「中部地区国家機関の建築物等の保全の現況」について

国家機関の建築物等の保全の必要性、昨年度の保全実態調査の結果と評価、保全の課題と対応等の説明。



講師による説明①

2. 国土交通省インフラ長寿命化計画(行動計画)について

平成25年11月にインフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議においてとりまとめられた「インフラ長寿命化基本計画」に基づき、国土交通省がとりまとめた「国土交通省インフラ長寿命化計画(行動計画)」の中での営繕部の取組について説明。



講師による説明②

3. 官庁施設の津波防災診断指針(平成25年4月版)について

官庁施設の津波防災診断指針(平成25年4月版)による診断の手順について説明。平成26年5月に作成・送付された「同指針に係る参考資料」について紹介。

4. 官庁施設の地震・津波対策と施設管理者の役割

東日本大震災による施設被害と踏まえた対応について説明。また、庁舎緊急点検マニュアル、庁舎点検チェックシートについて紹介し、報告を受けた後の官庁営繕の対応について説明。

5. 施設と法的責任

過去の事例を紹介し、民法、国家賠償法に基づく施設管理者の法的責任について説明。

6. 平成26年度保全実態調査及び官庁施設情報管理システム(BIMMS-N)の活用について

保全実態調査の概要説明。新システム「官庁施設情報管理システム」についての紹介。

7. 保全の基準類について

官公法第13条第1項に基づく基準類についての概要説明。「建築保全業務共通仕様書」、「建築保全業務積算基準」等の基準類や、「建築保全業務特記仕様書(案)」、「建築保全業務労務単価」等について紹介。

8. 建築物の不具合の事例紹介

建築物の不具合に対し、保全実地指導を行った過去の事例を紹介。



会議の様子



保全相談コーナーの様子

○会議に対する意見

<愛知・岐阜会場、三重会場>

- ・建基法・官公法に関する法定定期点検について、詳しく説明してほしい。
- ・インフラ長寿命化計画について、計画策定まで講義内容としてほしい。
- ・大規模天井の改修事例、既設昇降機の耐震改修事例があれば紹介してほしい。
- ・BIMMS-Nの機能の中長期保全計画作成機能を活用しようとしたが、建物の材質など、過去の資料を再確認しなくても作成できる簡単な方法はないか。
- ・修繕工事を行う場合、どのような業者に(業者選定)、どのように(工事仕様)依頼すればよいのか、また、予定価格の作成についても説明してほしい。

<静岡会場>

- ・維持管理・保全業務の積算について詳しく説明がほしい。
- ・建築基準法など法定点検について解説してほしい。
- ・保全相談コーナーを会議後にも設けてほしい。

以上のようなご意見を頂きました。今後の保全の支援・指導や、来年度以降の会議に反映できるよう検討していきます。

静岡地方法務局藤枝出張所の施工段階BIMについて

静岡営繕事務所

静岡地方法務局藤枝出張所の施工段階で行ったBIMの活用について紹介します。BIMとは、Building Information Modelingの略称で、コンピューター上に作成した3次元の形状情報に加え、室等の名称や仕上げ、材料・部材の仕様・性能、コスト情報等、建物の属性情報を併せもつ建物情報モデルを構築することです。

藤枝出張所では、「国土交通省CALS/ECアクションプログラム2008」に基づき、BIM導入の効果・課題等を検証するため、設計段階から試行的にBIMが導入されていました。施工段階では、3次元の形状情報、仮想モデル化、材料情報等の観点から、下記の点についてBIMを活用し、効果を検証しました。

1. 施工図作成

各階躯体、平面詳細図等施工図の作成にBIMモデルを活用しました。モデル作成するには、従来の2次元CADより多くの情報を入力する必要があり、作業に時間が掛かりましたが、モデルが完成すると平面、断面図を容易に作成することができ、修正に際しても各図に不整合が発生しないというメリットがありました。



BIMモデル(イメージ)

2. 干渉チェック

躯体と各設備配管類等の干渉チェックにBIMを活用しました。従来2D施工図から干渉の確認を行ってききましたが、BIMモデルは立体的なものと、干渉チェックソフトがある分、作業の精度と効率を上げることが出来ました。

3. コミュニケーションツールとして活用

レイアウトやサインに関する法務局との打合せや、納まりに関する作業員との現場打合せにおいては、BIMモデルを活用しました。完成のイメージを元に打合せができるため、情報の共有化をスムーズに行うことが出来ました。



現場での打合せ様子



法務局を交えて検討会

4. BIM数量の活用

BIMから得た数量を施工材料発注や維持管理の資料に活用しました。BIMは材料毎に数量を算出することが可能であり、それらを色分けして発注計画に利用し、余分な材料が出ないよう効率化を図りました。他にも色分けした図や数量は一覧にして、維持管理の資料として活用できました。



床仕上げ色分け例

今回、4つの観点から施工段階のBIM活用を行いました。まだ試行段階であるためコスト面や、作業員の習熟など課題もありましたが、コミュニケーションツールとしての有効性や、可視化等、有効な箇所も多くありました。今後ソフトの性能向上し、課題が解決すればより有効に活用でき、普及に期待が持てると思われれます。

現在、官庁営繕部では「BIMのガイドライン」(H26.3)が策定され、BIMについての事例として集積し、今後のBIMの普及・発展も期待しています。

公共建築相談窓口も設置しておりますのでご遠慮なく相談してください。

電話番号： 052-953-8197（営繕部 計画課）

E-mail： eikei85@cbr.mlit.go.jp

詳しい業務内容等につきましては、ホームページもご覧ください。

(<http://www.cbr.mlit.go.jp/eizen/index.htm>)

事務局：中部地方整備局営繕部 保全指導・監督室
電話番号：052-953-8196 E-mail：hoshikan@cbr.mlit.go.jp