

平成17年9月



中部経済産業総合庁舎 耐震改修工事概成

ものづくり中部を支援する経済産業局他が入居する中部経済産業総合庁舎の耐震改修工事がほぼ完成しました。大地震動により建築物全体が倒壊しないことを目標に内外部に鉄筋コンクリート耐震壁、鉄骨ブレースを設けることで、強度の向上を図っています。また施工中及び完成後の執務環境の確保、建物の外観にも配慮しています。

巻頭言 マネジメント改革を「形」あるものに 東海地震に備えて庁舎を免震化!	2	国際アカデミー「カレッジコース」 ～21世紀の ものづくりの拠点にふさわしいシンボリック施設～	6
平成17年度優良工事・業務・技術者表彰 及び感謝状授与式の開催	5	永年勤続表彰受賞者紹介 夏期学外実習を終えて	8

巻 頭 言



マネジメント改革を「形」あるものに

中部地方整備局 営繕調査官

伊東 昌明

7月22日付で中部地方整備局に勤務することになりました。よろしくお願いいたします。

私にとって名古屋勤務は実に13年ぶりです。かつての同僚が当時のままに温かく迎えて下さり、懐かしさと感謝の念で一杯です。一方、目覚ましく変貌した名古屋の街並を見ると時の流れを感じると共に、名古屋の元気真っ盛り状態に圧倒されもします。

例えば、中部国際空港の開港、JRセントラルタワースやオアシス21のオープン、地下鉄名城線の環状化等々、至る所で21世紀に入って力強く発展し始めた「名古屋」が感じられます。また、開催中の「愛・地球博」でも、地球環境の大切さを世界にアピールし、「地球時代」という新しいステージで先導的役割を担おうする「名古屋」の強い意気込みが伺われます。織田信長、豊臣秀吉、徳川家康といった優れたリーダーを輩出した「名古屋」の進取気鋭のDNAが躍動し始めたようです。

さて、バブル崩壊以降、15年の長きに渡った日本経済の低迷がようやく回復基調の兆しを見せ始め、「日本経済が踊り場脱出」との見方が広まりつつあります。堅実経営と言われた名古屋経済圏においても、今日までまさに想像を絶する厳しい道りであったと思います。「スピード」というキーワードのもと、新しいビジネスモデルを確立すべく、「民」においてはリストラ、成績主義の導入、経営改革、財務改革等ありとあらゆる無駄を省き、日進月歩ならぬ秒進日歩の技術開発競争を実施して来ました。その結果、「民」での構造改革は一応の成果があったと評価されています。

そして、残されたのが「官」の構造改革です。「民」での厳しさを思えば「官」が現状で良い訳がありません。では「官」におけるキーワードとは何でしょうか。「官」は「民」とは違いますから、「民」の要望に応えられる程度の「スピード」があれば十分でしょう。「官」に必要なのは、「スピード」よりはむしろ「国民のニーズに応える」ことと、それに必要な「処理能力」でありましょう。

かかる状況下、官庁営繕部では一足早く「組織のあり方」の検討に着手し、官庁営繕部の使命を「良質な施設及びサービスを効率的に提供する」と結論づけました。そして平成14年度から組織としての「マネジメント改革」に着手し、平成15年度からは具体的改革を3年計画で実践して来ました。

中部地整営繕部では35のテーマに取り組んで来て、まもなく最終報告の時期を迎えます。私は、「国民のニーズに応える」ための「処理能力」を確保するには、テーマ毎に「形」ある結果（モデル化、システム化、フロー化）を出す必要があると思います。「形」によって我々は容易に改革意識を共有し、継続的に「形」を改善することが出来ます。報告の取纏めに当たっては、唯の検討や精神論で終わらせず「形」にすることを是非心がけていただきたいと思います。「名古屋」の持つ進取気鋭のDNAが、必ずすばらしい「形」（結果）を生み出してくれるものと、私は期待しております。

最後になりましたが、部長より「マネジメント改革」の推進を図るよう命があり微力ながら頑張っている所存でございますので、皆様にはご指導とご協力のほど宜しくお願い申し上げます。

東海地震に備えて庁舎を免震化！

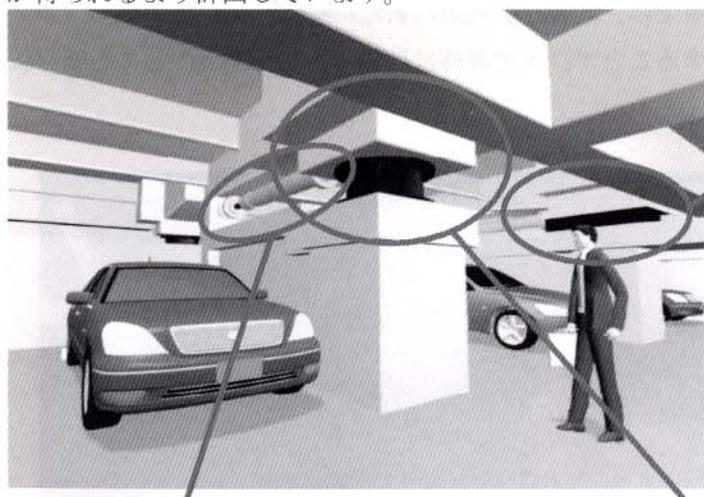
～名古屋第2地方合同庁舎の免震工法による耐震改修工事～

名古屋第2地方合同庁舎（旧館昭和44年、新館昭和55年竣工）には大規模地震発生時に災害応急対策活動の拠点となる指定地方行政機関（地方整備局や労働局）が入居しており、大地震後も補修なしで庁舎機能を維持できることが求められています。平成14年度に実施した総合耐震診断で、耐震改修等の緊急度に関する総合評価として旧館はA（緊急に改修等の措置を講ずる必要がある）、新館はB（可及的速やかに改修等の措置を講ずる必要がある）と判定されました。

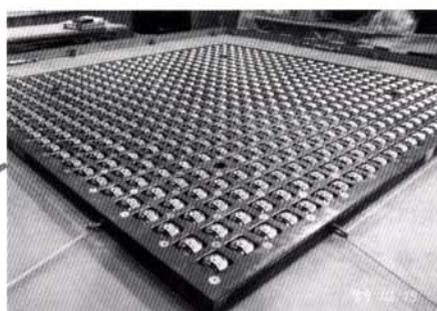


改修方法について様々な工法を比較検討した結果、地下1階部分に免震装置を組み込む免震構造による改修工法が最適と判断されました。この工法では、大地震時に建物が壊れないことに加え、建物に生じる激しい揺れが低減される（ゆっくりとした揺れになる）ことで建物内の機器や備品に対する被害も軽減できる特徴があります。

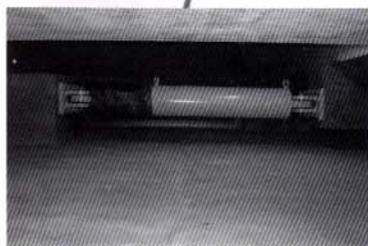
免震装置は、アイソレータ（建物の荷重を支えながら水平方向に変形し、揺れを低減する装置）を3種類とオイルダンパー（オイルの粘性を利用した減衰装置）を組み合わせることで、高い免震効果が得られるよう計画しています。



地下1階の完成予想図



転がり系のアイソレータ

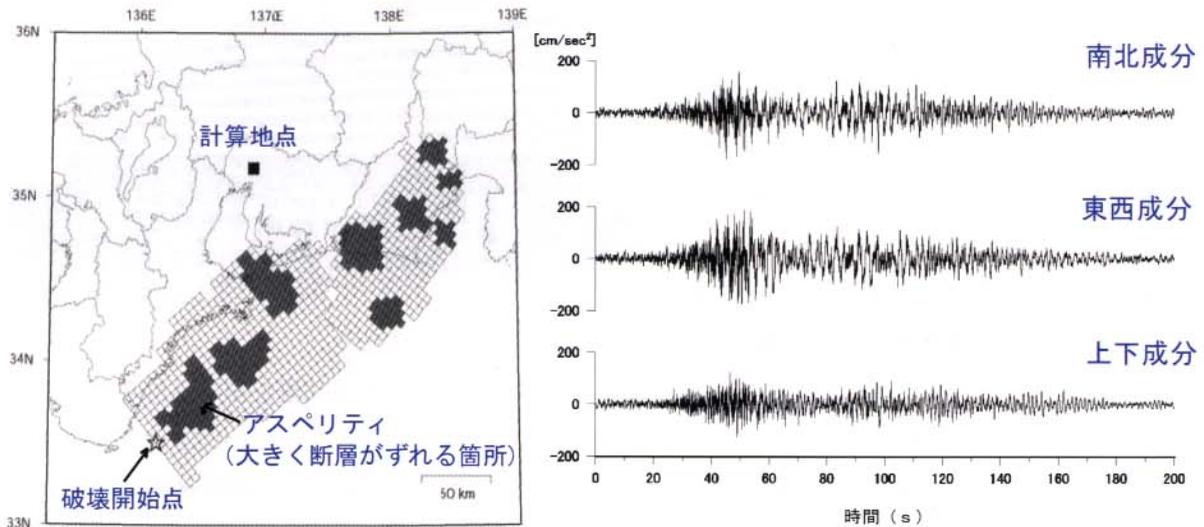


オイルダンパー



積層ゴム系のアイソレータ

免震構造の設計にあたっては、東海・東南海地震や近隣に存在する活断層による地震が発生した時に、名古屋三の丸地域で想定される地震動を、最新の研究成果に基づき作成し（名古屋三の丸波と命名）、設計用入力地震動として検討に使用しています。名古屋三の丸波は同様に三の丸地域で庁舎の耐震改修を計画している愛知県・名古屋市とも連携し、地域の設計者・研究者等が組織した愛知県設計用入力地震動研究協議会の協力も得て作成しました。最近問題視されている長周期の地震動対策にも、周辺地盤の影響を適切に考慮したことで対応できるものとなっています。



東海・東南海地震が同時に発生した場合の想定震源モデルと設計用地震波形

三の丸地域の地盤は、大地震時に一部液状化をおこすことが予想されており、既存庁舎を支える杭基礎が損傷する恐れがあります。今回の工事では、既存庁舎周辺に新たに剛性の高い場所打ちコンクリート杭を設置し、既存地下躯体と一体化することで、大地震時に地盤の液状化が発生しても既存杭が損傷しないようにしています。

また、大地震後ライフラインが途絶した場合にも庁舎機能を維持するため、必要な電気・水等を庁舎内で一定期間確保できるようにするための改修もあわせて行っています。

改修工事は庁舎を使いながら実施することとし、工事中・工事完成後の庁舎機能を極力損なわないよう計画しています。平成18年12月の完成をめざして現在工事中です。



場所打ちコンクリート杭施工状況

平成17年度優良工事・業務・技術者表彰及び感謝状授与式の開催

◎中部地方整備局長表彰

平成17年度優良工事等の中部地方整備局長表彰が7月20日名古屋市において開催され、優良工事表彰として「H15日本国際博覧会瀬戸会場政府館建築工事」を施工したりんかい日産建設(株)名古屋支店が表彰されました。

今回表彰の対象となった施設は、円柱形で4階建て延べ床面積約三千平方メートルの建物です。「海上の森」に位置することから、自然と調和する「里山に親和するパビリオン」を目指し、風の塔(ソーラーチューブ)による自然換気システムや現地の植生を用いた屋上緑化、自然素材にこだわった外壁は環境負荷を減らすため国産のカラ松板を5層に張り合わせています。限られた敷地条件、周辺の自然への配慮などの制約の多い中安全に事故もなく工事を完成させたものです。



◎営繕部保全指導・監督室長表彰



平成17年度優良工事施工者・優良業務履行者・優良技術者の保全指導・監督室長表彰式及び専門工事を担当し専門技術の維持と向上に貢献された下請会社への感謝状授与式が7月26日中部地方整備局において開催されました。

優良工事(成績優秀)として「H15刈谷地方合同庁舎建築工事」を施工した真柄建設(株)名古屋支店が表彰され、また、(株)アイテツに感謝状が贈られました。

同じく優良工事(成績優秀)として「H16岐阜地方合同庁舎空調改修機械設備工事」を施工した松村工業(株)が表彰され、また、ヤマキダクト工業(有)に感謝状が贈られました。

優良業務表彰として「H16名古屋港湾合同庁舎本館耐震改修設計業務」を履行した(株)久米設計名古屋支社が表彰されました。

優良技術者表彰として「H15日本国際博覧会瀬戸会場政府館建築工事」の監理技術者・現場代理人兼任の磯貝弘幸氏が表彰され、また、(株)菊地組と川岸工業(株)大阪支店に感謝状が贈られました。

同じく優良技術者表彰として「H16花卉園芸植物園(仮称)管理棟建築工事」の現場代理人の廣島公俊氏が表彰されました。



刈谷合同庁舎

国際たくみアカデミー「カレッジコース」

～21世紀のものづくりの拠点にふさわしいシンボリック施設～

I はじめに

岐阜県では製造業を中心としたものづくり産業の振興及び発展を目指して、「ものづくりを中心とした現場のリーダー（マイスター）の養成」を目的とした職業能力開発校（フリーコース、シニアコース）、職業能力開発短期大学校（カレッジコース）、大学院大学（スーパーカレッジコース）を併設する、全国で初めての「ものづくり」に関する総合的な教育訓練機関の整備を、平成15年度から段階的に開始しています。

その一環として平成16年4月、高度職業訓練を行う職業能力開発短期大学校「国際たくみアカデミー・カレッジコース」を大垣市で暫定開校し、平成17年4月、美濃加茂本校隣接地に新校舎を建設・移転しました。

【カレッジコースの概要】

生産技術科：定員・・・1学年20名 履修期間・・・2年

訓練内容・・・機械加工・設計、力学・製図などの専門知識、CAD/CAMによる設計・加工、工作から機械加工などの実践的技能の習得等

建築科：定員・・・1学年20名 履修期間・・・2年

訓練内容・・・建築材料・構造・計画などの専門知識、CADによる設計、各種施行などの実践的技能の習得等



北東より望む

II 設計及び建設

■ 設計候補者選定（公募型プロポーザル）

設計候補者を選定するにあたり、県内業者での公募型プロポーザルを行いました。14社の有力な設計事務所より、シンボリック性・バリアフリー等への配慮・学生参加型の施設づくり・ライフサイクルコストの低減等に対する提案を受け、厳選なる審査を重ねて、当施設の設計に最もふさわしい1社が選定されました。

建築概要

- ・ 建設場所：岐阜県美濃加茂市蜂屋町上蜂屋 地内
- ・ 構造：RC造2階建、S造2階建
- ・ 敷地面積：8,500 m²
- ・ 延床面積：5,681.2 m²
- ・ 工期：平成16年9月～平成17年3月

たくみモール



■ 設計の特徴

○施設配置計画―敷地を貫く南北の軸

道路に面した敷地に計画された当施設は、本館棟と実習棟の2棟により構成されています。南北方向を長手に配置した実習棟は、南北の動線の軸に沿って敷地を貫通しており、同様の配置を将来計画にも採用することで、南北に軸が通った一体感のあるキャンパスにすることを可能としました。

○本館棟―センタースクウェアが作り出す施設の顔

広場を囲んでL型に配置された本館棟は北駐車場側をメインのアプローチとしており、大屋根のかかったセンタースクウェアが外部への顔として人々を迎え入れています。

事務室や教室は南面に配し、良好な居住環境を確保しています。専ら学生の居住域となる2Fには、教室、図書室、視聴覚室を配置すると共に展示スペースを兼ねたホワイエを設け、渡り廊下により実習棟との行き来を容易にしました。

○実習棟―たくみモールを軸としたものづくりの場

南北に貫通する2層吹抜けの動線空間「たくみモール」をはさんで、西側に天井の高い大空間の実習棟、東側の1Fには連続した実験室群、2Fにはテラスを挟み込んだ教室群を配置しています。

「たくみモール」は、実習室・実験室・製図室等全ての部屋が面する光に満ちた空間であり、動線の役割を果たすほか、ものづくりの現場とそれに関わる人々を繋ぐキャンパス内の軸として存在しています。

○岐阜の風土・みどり・やすらぎにあふれた、ゆとりある空間

岐阜県内で間伐された木材のチップを集積して固めたOSBボードを製図室・教室等の壁に使用したり、杉の間伐材を加工した羽目板を視聴覚室の壁や各所の手摺りに使用したりするなど、出来る限り多くの県内産木質系の材料を使っています。

また、外構・床仕上げのレンガ・タイルには、県内の土を使い県内の窯で焼いた製品を採用するなど、県産の自然素材を多用することで、この土地になじんだ快適な教育空間を創造しています。

○ユニバーサルデザインを取り入れたやさしい施設

構内は極力段差を少なくすることに加え、本館棟内にエレベーターを設け上下の動線を確保し、実習棟と本館棟との行き来を2階渡り廊下で可能としました。また、オストメイトを設置した多目的トイレや、引き戸・バランスドア（省スペースで開閉可能）の採用等、可能な限りユニバーサルデザインを取り入れた、誰もが同じく活用できる優しい施設になっています。

○ライフサイクルコストを低減できる施設

廃棄物リサイクル認定品を採用するなど、環境負荷の抑制できる素材、工法の選択に努めました。

また、70m以上の長さになる「たくみモール」の地下ピットに外気を通し、地中壁で熱交換した後に居室へ流す「アースチューブ」を採用し、熱負荷の低減を図っています。

☆☆☆永年勤続表彰受賞者紹介☆☆☆

国土交通大臣表彰を受賞されました永年勤続30年と永年勤続20年表彰の職員の皆様は次の方々です。おめでとうございます。

永年勤続30年表彰受賞者

建築課長補佐 北原浩行

永年勤続20年表彰受賞者

官庁施設管理官 左海冬彦、計画課営繕技術専門官 石垣浩孝、計画課
総務係長 伊藤武、建築課構造係長 中田猛、建築課積算係長 村山強
静岡営繕事務所総務課長 垣内忠司

◇永年勤続30年を迎えて 建築課 北原浩行



私が、30年!!!

振り返ると、昭和50年・中部地方建設局に採用された頃には、想像のはるか先にあったことのように思えた窓際に今座っていることは考えられなかったことです。かつては建築課一筋で、インハウスでの設計に夏は汗を流し、冬は寒さと戦い鉛筆を持ち平行定規に向かっていたのですが、年が進むにつれ、東海財務局、近畿地建と転勤も経験し学ぶことの多い日々を過ごして現在建築課に籍を置いています。長い年月だったような短く駆け抜けてきたような30年その間、上司、先輩ならびに周囲の方々に見守られ大過なく過ぎてきたのでしょうか。日々体力の衰えを感じ、時の流れ（省庁再編、マネジメント改革等々）を感じ、しかしまだまだと思いこれからも頑張らねばと思っています。これからもみなさまよろしくお願い致します。

◇20年を振り返って 静岡営繕事務所 垣内忠司



1985年に蓮ダム工事事務所（当時）に採用となりその後、総務部会計課（7年）、横山ダム（3年）、木曾川下流（2年）、再度総務部会計課（5年）、そして2005年4月から静岡営繕でお世話になっております。この間、総務部関係業務のみに従事しており、若い内に用地とか管理の仕事もやっておきたかったなと今更ながら感じております。（今後やりたいと言っているわけではありません）たくさんの方々を支えられて、おかげさまで公務員生活20年を迎えることができました。心より感謝しております。

そして、健康に過ごすことができたのは、やはり家族（特に妻）のおかげでしょうか。不惑の40才を3年ほど過ぎましたが、まだまだ戸惑ってばかりです。これからもいろいろとご指導頂けますようよろしくお願いいたします。

◎夏期学外実習を終えて



学生が職場において技術体験を通じて実践的な技術感覚を体得し、技術体験で得た成果を学修に生かすことを目的とした実習の要請に協力し、今年も岐阜工業高等専門学校建築学科専攻1年難波拓也さんを7月19日から8月10日まで営繕部に迎えて営繕業務各種について体験していただきました。難波さんからお礼と感想が寄せられています。

営繕部の皆さん三週間ありがとうございました。この三週間は自分なりに満足のいく実習となりました。今回、実習先に「地方整備局 営繕部」を選び本当に良かったと思っています。民間企業ではなく国家機関を選んだことが自分にとってとても大きな意味を持ちました。それは、営利ばかりを目的としない、人の役に立てる仕事に携われたからです。アルバイト先では売上げばかりを口うるさくいわれます。確かに利益を生み出すことも大切です。しかし、どんなことでも「人の為に」というのが根本にあると言うことを、今回の実習で気づかされました。昼も夜も密度の濃い三週間でした。今回の実習で学んだことを学校の勉強だけではなく、私生活でも生かしていきたいと思えます。

★★★営繕ホームページへは★★★

<http://www.cbr.mlit.go.jp/>

編集委員 後藤 稲垣 北原 加藤

福山 杉山 細川