青森県庁舎

		・空調設備の導入 ・バリアフリー性を向上させるため階段手すりやスロープ等の改善

（３）目標とする性能水準

「別紙４　目標とする建物の性能水準」を基本とする。

（４）県有施設に関する方針等

ア　青森県県有施設利活用方針（平成１９年３月）

イ　青森県県有施設長寿命化指針（平成２０年３月）

ウ　青森県本庁舎オフィススタンダード（平成２１年３月）

※ア～ウは、県のホームページに掲載している。

（５）留意事項

ア　耐震補強計画

南棟及び東棟の６階以上を減築した上での、耐震改修について提案すること。

イ　各室の配置計画

改修後の各室の配置等の概略は、別紙２による。詳細は、設計業務と調整を図りながら県が決定する。なお、仮移転計画は、県が入居者と調整し、作成する。

ウ　パイプスペース

改修工事に当たっては、青森県建築設計業務委託特記仕様書（案）別添の図面に示す位置にパイプスペースを設けること。

エ　施工

改修工事は、工事階及びその上下階を空室にし、それ以外の階は使用しながら施工することを基本とする。（南棟１階の一部及び２階、議会棟等を除く。）

また、県議会定例会開会中は、議場の施工はできない。

オ　コ・ジェネレーション設備

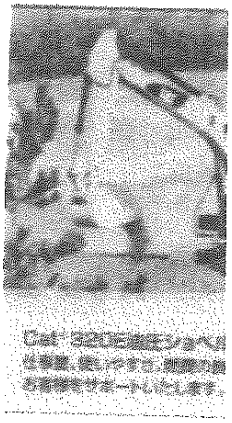
ESCO 事業により設置しているコ・ジェネレーション設備は、平成 33 年 3 月までの電力供給の契約を締結しており、県庁舎の改修後においても、現状と同等の電力供給を受けることを前提とする。また、熱利用については、本プロポーザルの提案対象外とするが、設計業務の中で熱利用を検討することがある。

カ　ライフサイクルコスト縮減に資する追加提案

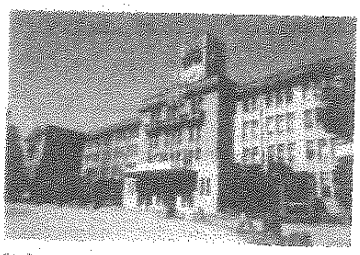
本プロポーザルの提案は、概算工事費約 50 億円（消費税は含まない。）を前提としているが、この前提による提案をした上で、ライフサイクルコスト縮減に資する追加提案をしてもよい。なお、追加提案の内容については、設計業務の中で実施を検討する。

キ　性能検証及び運用改善

工事完成後、１～２年後を目途に、設計図書における要求性能の確保についての性能検証及びその結果に基づく運用改善を予定している。性能検証の委託先は未定であるが、設計者は、性能検証の際の必要な立会い及び運用改善の実施に協力するものとする。



京都市／新庁舎整備設計プロポ公告／本庁舎改修や分庁舎新築、6月下旬にも選定 [2014年4月18日10面]



現在の市役所本庁舎

京都市は１７日、「京都市新庁舎整備事業に伴う設計業務委託ただし、建築及び設備基本設計・実施設計業務委託」のて公募型プロポーザル手続きを開始した。歴史的・景観的価値の高い市役所本庁舎の耐震改修と北庁舎・西庁舎の建て替え、北側分庁舎の建設に関する設計業務で、応募資格確認申請書の提出期限は5月２日、技術提案書の提出期限は6月１７日。順調にいけば、同月下旬にも受託候補者を選定する予定だ。基本計画策定は久米設計が担当。

市庁舎整備事業は、築８６年が経過し、近代建築物としての歴史的・文化的価値を持つ一方で、耐震性能が著しく不足している市役所本庁舎を保存・活用するとともに、既存施設・設備の老朽化や狭あい化、外部民間ビルへの機能分散など、現庁舎が抱える課題を解消するのが目的。整備場所は中京区寺町通御池上る上本能寺前町の現庁舎敷地約１万５０００平方メートルと北側の妙清寺跡地約６３００平方メートル。

基本計画では、本庁舎（ＲＣ造地下１階地上４階建て延べ１万７１９１平方メートル）は耐震改修、北・西庁舎は建て替えを行い、妙清寺跡地には分庁舎を建設する考えで、北庁舎は地下２階地上７階建て延べ約１万７３００平方メートル、西庁舎は地下１階地上５階建て延べ約２７００平方メートル、分庁舎は地下２階地上３階建て延べ約２万１５００平方メートルを想定。事業費は２７７億円、工事期間は１８～２２年度を見込んでいる。

業務概要は、本庁舎改修（居ながら改修、一部増築）、西庁舎・北庁舎建て替え、分庁舎新築、地下通路工事（地下街～本庁舎間）に係る建築、電気設備・機械設備の基本設計および実施設計、解体工事実施設計、地質調査、本庁舎の構造調査・構造図作成・劣化度調査、切り回し工事設計、基本計画の点検・見直し、各種申請業務などで、履行期間は１６年6月３０日。概算予定価格は５億３０００万円。

参加資格は、市の有資格者名簿（測量・設計等）に建築設計で登録されている１級建築士事務所。04年度以降に受注した公共施設の基本設計、実施設計のうち、免震構造を採用した新築・増築で延べ面積１万５０００平方メートル以上、もしくは免震装置設置を含む改修で延べ面積１万２０００平方メートル以上の実績があることや、１級資格取得後１０年以上の実務経験を持つ社員を総括技術者に配置することなどが主な要件。

プロポーザルでは、▽歴史的・文化的価値を持つ建築物を生かしたデザイン計画▽環境への配慮▽効率的な「居ながら工事」を実現するための取り組み－についての提案を求めるほか、選定に当たっては、提案内容や取り組み方針・実施体制とともに、事務所の規模や技術者の資格・実績、担当技術者の同種・類似業務実績、見積価格などを評価。これらの合計点が最も高い応募者を受託候補者として選定する。

申請書の様式や技術提案書の作成要領などは都市計画局ホームページと同局の担当窓口で配布。申請書類は持参または郵送・信書便、技術提案書は持参でそれぞれ提出する。書類の交付・提出先と問い合わせ先は、都市計画局都市企画部都市総務課技術担当（〒６０４－８５７１　京都市中京区寺町通御池上る上本能寺前町４８８、電話０７５・２２２・３６４１、ＦＡＸ０７５・２２２・３６８９）。

記事検索お試し
直近３カ月間の記事検索
（検索結果は別ページに
※過去３カ月の新聞記事
（当日分と速報ファイ
象外です）
３カ月以上前の記事は
ら＞

新聞購読ご案内

WORLD

日刊建設工業新

お知らせ
年末年始休刊のお知らせ
日刊建設工業新聞ブログ
SSLv3 プロトコルに暗号
れる脆弱性について

§2. 工事概要

2—1　工事概要

・工　事　名：大学病院ビラ・コスモスＤ減築改修他工事
・発　注　者：学校法人　藤田学園
・基本設計者：株式会社　梓設計
・実 施 設 計：西松建設株式会社
・工 事 期 間：平成24年10月1日～平成24年12月10日
・施 工 形 態：単独
・工 事 範 囲：解体工事（減築改修）
・建 物 規 模：
　改修前延床面積：2,437 m^2→延床面積：1,280 m^2
　構造種別：SRC造，地下・地上階数：1階／8階
　外壁：PCカーテンウォール及びコンクリートの上吹付
・建 物 用 途：病院（医局部門，リネン部門）

2—2　周辺環境

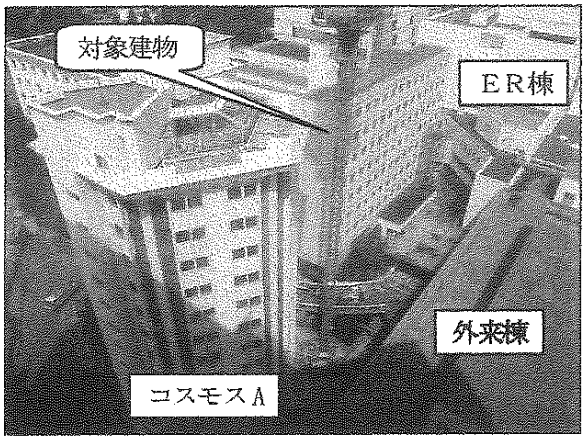
対象建物は，学校法人　藤田学園　藤田保健衛生大学病院のキャンパス内の建物が密集している中央部に位置し，複雑な高低差のある地形であった．

減築工事の対象建物は，南に外来棟，東にＥＲ棟，北に受水棟および医療ガス施設，更衣室棟，西に減築工事と同時に当社で解体するビラ・コスモスＡ（更衣室）と病院の重要施設に隣接した配置であった．また，工事現場は，外来病棟の北玄関の前であり，多くの患者や病院関係者が往来する場所であった．（写真—3）

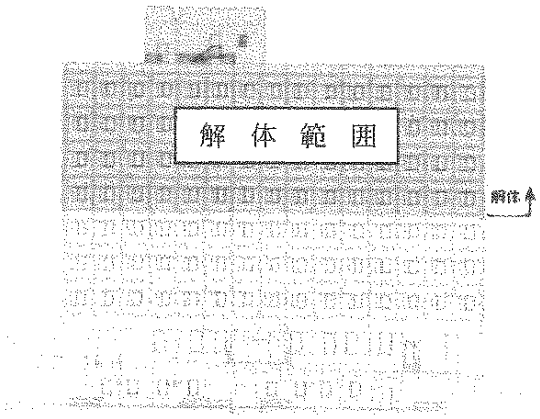
2—3　施工概要

減築を行うビラ・コスモスＤは，地下１階にリネン部門，１階に健康管理室，理髪店，２階～4階に医局部門が入っており，24時間稼働していた．

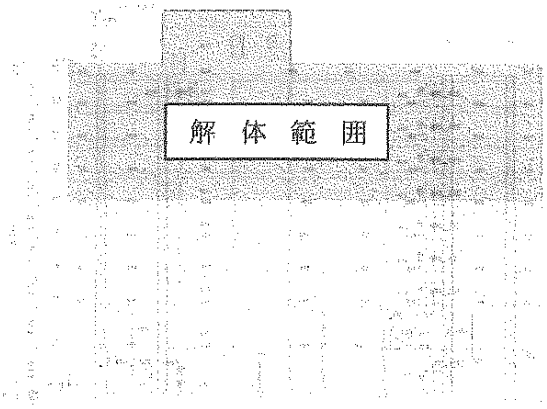
構造形式は，フレームがＳＲＣ造及びＲＣ造，外壁部がＰＣ造とＲＣ造であった．



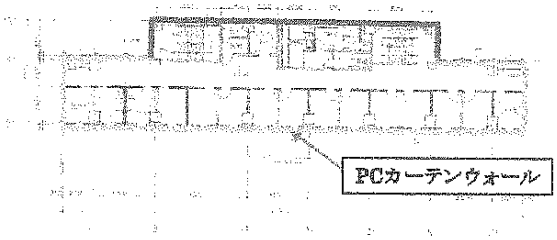
写真—3　周辺環境



図—1　立面図



図—2　断面図



図—3　平面図

立面図の図—1，断面図の図—2および平面図の図—3に減築範囲を示す．

2—4　施工時の課題と背景

本工事は，工事期間中でも下階の病院機能を維持するため，以下のことに留意する必要があった．

- 下階での業務に影響を与えない範囲まで騒音・振動を低減する．
- 躯体解体工事中の屋根が無い状態でも漏水を発生させない．

また，対象建物は重要施設に隣接し，1日3,000名程度の患者の方，2,000名程度のスタッフの方，合計1日5,000

大分医療センター病棟減築工事

22-004-2014 作成
種別　耐震改修
建物用途　病院

発注者　(独法)大分医療センター
改修設計　株式会社九電設計
改修施工　株式会社鎌高組

所在地　大分県大分市
竣工年　1977年(昭和52年)
改修竣工　2011年(平成23年)

【要約】　本物件は、旧基準により設計された6階建て病棟について、1、2階を使用しながら上層階のみを解体し、建物規模を縮小(減築)した工事である。これにより、存置建物の耐震性能は大きく向上した。使用階直上をカッター工法により解体作業を行ったが、病院関係者からの苦情なく、ほぼ無振動・無騒音にて工事を完了する事が出来た。

【耐震改修の特徴】減築工事、供用しながらの上層階の解体
【耐震改修の方法】強度向上　靭性向上　仕上げ改修　設備改修　その他（　減築　）

減築による病棟建物の耐震性能向上

●既存建物概要

建物規模　地上6階、塔屋1階
　　建物全体延床面積　9,043㎡、解体部分床面積　4,500㎡
構造種別　鉄筋コンクリート構造、一部S造、外壁　PCa版

●改修経緯

本物件は、2010年9月に新病棟が竣工した後、6階建ての旧病棟について1～2階の外来診療・検査科等を使用しながら3～6階の建家を解体し、建物規模を縮小(減築)したものである。旧病棟は、旧耐震設計法で設計されており耐震性が不足していた。また、新病棟の建設により規模の縮小が可能となり、建物を2階建てに減築することとなった。これにより、存置建物は十分な耐震性能を有するものとなった。

●解体工事の概要

解体工事中は病院施設職員・医師・看護師及び外来患者・入院患者の安全を確保し外来診療・検査部門の診察に影響を与えないため、現地調査の上で施工計画を策定した。

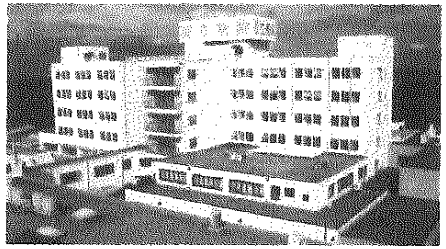
電気・設備の各系統を調査した結果、給水配管以外は3階で切り離しが可能であったため、解体工事に先行して撤去した。給水は、新たに加圧ポンプを設置し、各施設への影響を最小限に抑え段階的に断水を行いながら施工した。

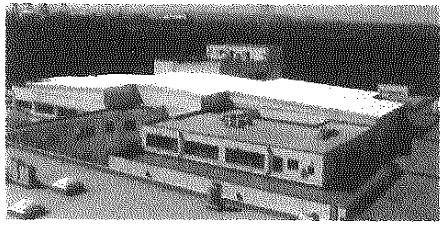
解体工事は、塔屋と5～6階は低騒音・低振動の重機解体工法、工事中も使用する部分に近い3～4階は無振動・無騒音を実現するためにカッター工法を採用した。3階の内装解体撤去完了後、重機による躯体解体前に3階床面で防水を行う計画とした。階段室3箇所、EVシャフト2箇所にRCスラブを構築し開口を閉鎖、同様に床貫通孔についても全て塞いだ後、モルタルにて下地調整を行い表面に塗膜防水を施工した。その後、防水層を保護するために厚75mmの保護コンクリートを打設した。

●重機解体工法

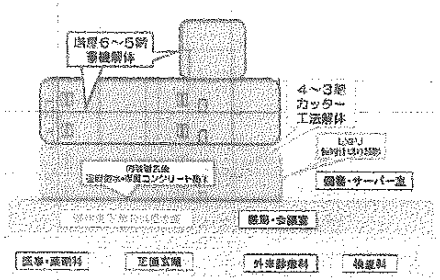
5階～6階の建家解体は、0.45㎥バックホウ3台にて実施した。1フロアーの解体は20日間で完了した。

粉塵発散防止のため、重機解体中は終日散水を行った。解体したコンクリート塊の落下防止のために外壁躯体は残し、内部の梁・柱より解体を行い、その後、切断した外壁を建屋内に倒した。砕いた解体塊は南側の廃材投下口より1階へ投下し、東側のヤードへ小運搬、分別・積込・搬出を行った。

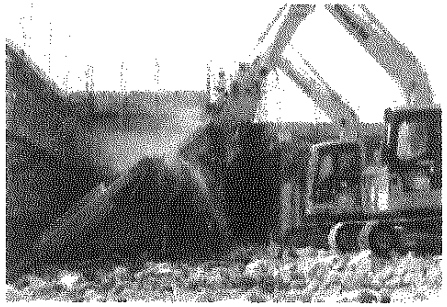




建物外観(上：着工前、下：完成後)

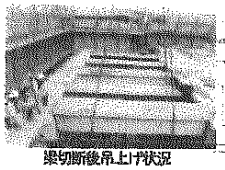


解体工法の概要

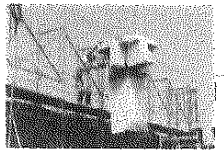


重機解体外壁倒し状況

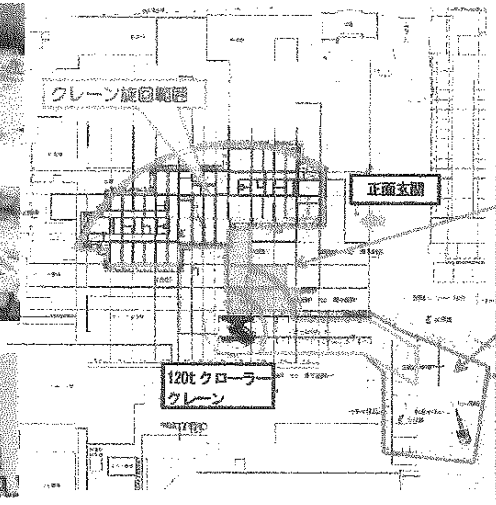
スラブ切断状況



梁切断後吊上げ状況



柱切断後吊上げ状況



●カッター工法

切断した各部材の吊り出しのため、120tクローラークレーンを1台配置した。クレーン旋回範囲にあたる残存建物2階屋上は敷き鉄板で養生を行い、クレーン旋回時の軌道を固定した。(計画図の赤く囲った場所以外の旋回禁止) 吊り出した切断部材は、東側ヤードにて小割りを行って搬出した。

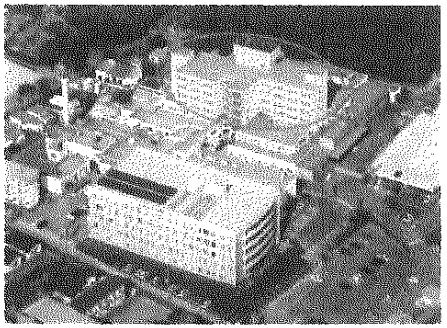
今回の病棟解体工事における比較では、カッター工法は重機解体工法に比べて2倍の施工日数を要し、施工費は約3倍との結果となったが、その効果は十分に得られたと考えられる。

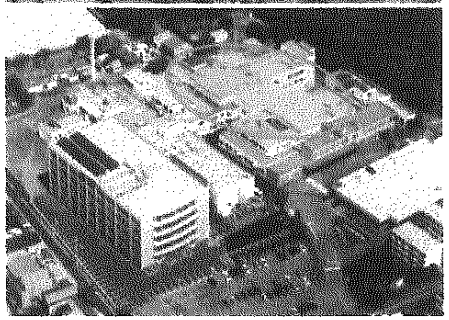
●施工者のコメント

外来診療・検査施設を使用したまま3階から上階の建家を解体するという難度の高い解体工事でありましたが、トラブルも無く無事故で工事を終える事が出来ました。今後、同様な解体工事に対しても、今回の解体方法は有効な手段の一つになるのではないかと考えている。

●発注者のコメント

解体工事中に発生する振動・騒音は5、6階解体(重機使用)時に1階内部で若干気になる程度発生しましたが、カッター工法による解体作業中は、解体中であることを感じさせない状態で工事を進めて頂いた。



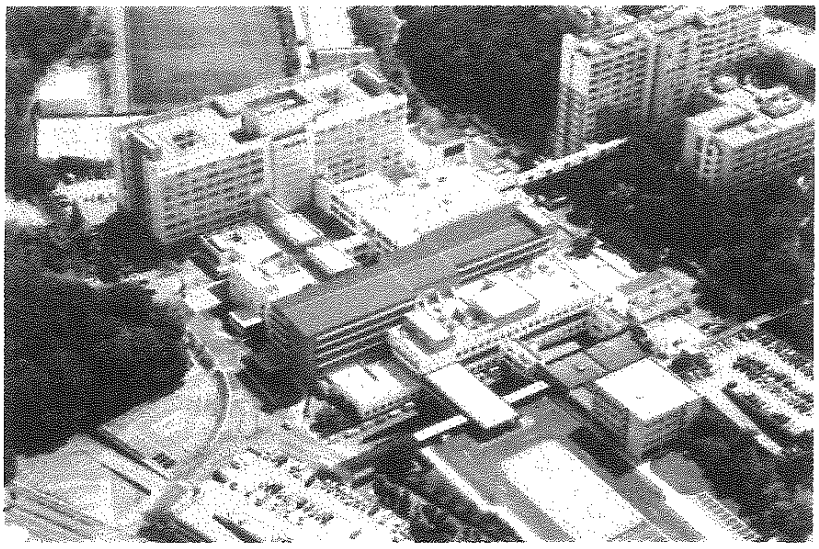


敷地全体(上：解体工事前、下：)解体工事後)　左下は新築病棟)

日建連　耐震改修事例集
©2014 日本建設業連合会
無断転載の二次利用を禁止します。

お問い合わせ先　一般社団法人日本建設業連合会 建築部
〒104-0032　中央区八丁堀 2-5-1　東京建設会館 8 階
TEL　03-3551-1118　FAX　03-3555-2463

減築と耐震補強による長寿命化



国立大学法人
浜松医科大学医学部附属病院　外来棟

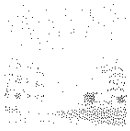
構造コンセプト

10階建の既存病棟の上層階5層分を解体し建物の重量を軽くすることにより、地震時の建物に作用する力を減らし、また、病院機能を維持しながら耐震補強、並びに各診療科の改修設計を行いました。隣接しながら工事なので解体においては低騒音・低振動となるワイヤーソーなどの工法を選択しました。また、鋼製ブレース等のアンカー筋接着の為のドリル穿孔が一番の騒音源となるので可能な限り、ドリル穿孔音の少ない工法の選択も考慮しました。（湾曲コッター工法）

建物概要

発注者	国立大学法人　浜松医科大学
所在地	静岡県浜松市
用　途	大学病院
構造・階数	鉄骨鉄筋コンクリート造・5F/B1F
延床面積	29,790 ㎡
竣工年	2013年
備　考	延床面積に別棟他は含まず

← 実績一覧へ戻る



前

Copyright © 2003-2014 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS All rights reserved.

5

↑