

滋賀県衛生科学センター整備事業について

1. 地質調査結果の速報について

衛生科学センター新築の構造設計に必要なデータを得るために、整備予定地の地質調査を行っているところであり、その結果速報については、以下のとおり。

ボーリング調査実施時期		令和6年12月～令和7年1月
目的		用地全体の概況把握
調査本数		6本
結果	地層の状態	砂質土～礫質土主体
	支持層の傾き	ほぼなし 安定した分布が認められる

<調査概要>

- ・整備地において想定される建物計画に合わせ6本のボーリング調査を実施した。現在は駐車場として利用されている平坦面で調査を行った。
- ・ボーリング長は 24～27m で、6本とも20m前後で非常に固い層が分布することを確認した。
- ・地盤を構成する土質は砂質土～礫質土であり、粘性土層の分布はわずかであった。
- ・盛土層が数 10cm～8m 程度の厚さで分布し、その下に古琵琶湖層群が分布している。
- ・盛土層は、敷地南東側で厚く、北西側で薄い。過去の地形が関係していると考えられる。
- ・古琵琶湖層群は、およそ40万年前以上の古い地層である。地域によって、堆積時期や層相が異なっており、甲賀層、蒲生層、草津層、堅田層などに区分されている。瀬田丘陵を構成するのは草津層で、計画地では瀬田礫部層と呼ばれるものが分布している。チャート礫、花崗岩礫などを含む礫質土～砂質土層で互層状を呈している。
- ・整備地での古琵琶湖層群はおおむね下位に従い強度(N 値)の増加が認められ、20m 前後では非常に密実なものとなっている。強度の目安となる N 値 50 以上を 5m 確認した。
- ・ただし、速報では液状化する可能性のある箇所があるため、今後、物理試験等を行って液状化判定を行い、その結果を踏まえて発注内容を検討していく。
- ・調査位置図と調査結果概要図は、資料3—2のとおり。

2. 検討中の要求水準書(案)の概要について

衛生科学センター職員との整備検討会議や現場ヒアリングでの意見、R6. 10月に実施したサウンディング型市場調査結果などを踏まえ、整備にあたって県が要求する整備水準やその他事項を定めるために検討中の要求水準書(案)の概要は、以下のとおり。

第1 総則

1 要求水準書の位置付け

本要求水準書は、滋賀県(以下、「県」という。))が、「滋賀県衛生科学センター整備事業」(以下、「本事業」という。))を実施する民間事業者(以下、「事業者」という。))の募集・選定にあたり、入札参加者を対象に交付する「入札説明書」と一体のものであり、本事業において県が要求する施設整備水準(以下、「要求水準」という。))を示し、募集に参加する入札参加者の提案に具体的な指針を与えるものである。

入札参加者は、要求水準を満たす限りにおいて、本事業に関し自由に提案を行うことができるものとする。

第2 事業者が行う業務の範囲・内容

1 本事業の目的等

滋賀県衛生科学センター(以下「センター」という。))は、その前身である滋賀県立衛生研究所の設置(昭和 27 年)以来、本県における衛生行政の科学的かつ技術的中核機関として、関係機関との緊密な連携のもと、調査研究、試験検査、研修指導および公衆衛生情報の解析・提供等の業務を担っているが、現庁舎については、旧館が昭和 45 年、新館が昭和 50 年に整備され、約 50 年の歳月により施設の老朽化が進んでいる。

このため、令和3年5月に「滋賀県衛生科学センターあり方検討会議」を設置し、センターの現状と課題を整理するとともに、センターが果たすべき役割や機能など、今後のあり方について検討を進め、それらの検討内容や新たなセンターの移転建替による整備方針について令和5年7月に「滋賀県衛生科学センター整備基本計画」として取りまとめを行った。

その後、センターの整備手法について、PPP/PFI 等の民間活力の積極的活用を含めた検討を行った結果、設計施工の一括発注および性能発注によるコスト削減の面などで効果があることから、設計施工一括発注方式(DB 方式)が選定されるに至った。

本事業の実施に当たっては、要求水準書等を十分理解した上で行い、これらを実現するために、事業者の創意工夫による提案を期待する。

2 発注方式

本事業の発注方式は、事業者が設計業務、建設業務、工事監理業務等を一括して行う「設計施工一括発注方式(DB 方式)」とする。

3 本事業の業務

事業者は、センターの設計、建設を行うこと。設計および建設業務は、以下の業務およびそれらに関連する業務からなる。

- ① 設計業務(基本設計・実施設計、事前調査業務を含む)
- ② 建設業務
- ③ 工事監理業務
- ④ その他関連業務

4 本事業期間(予定)

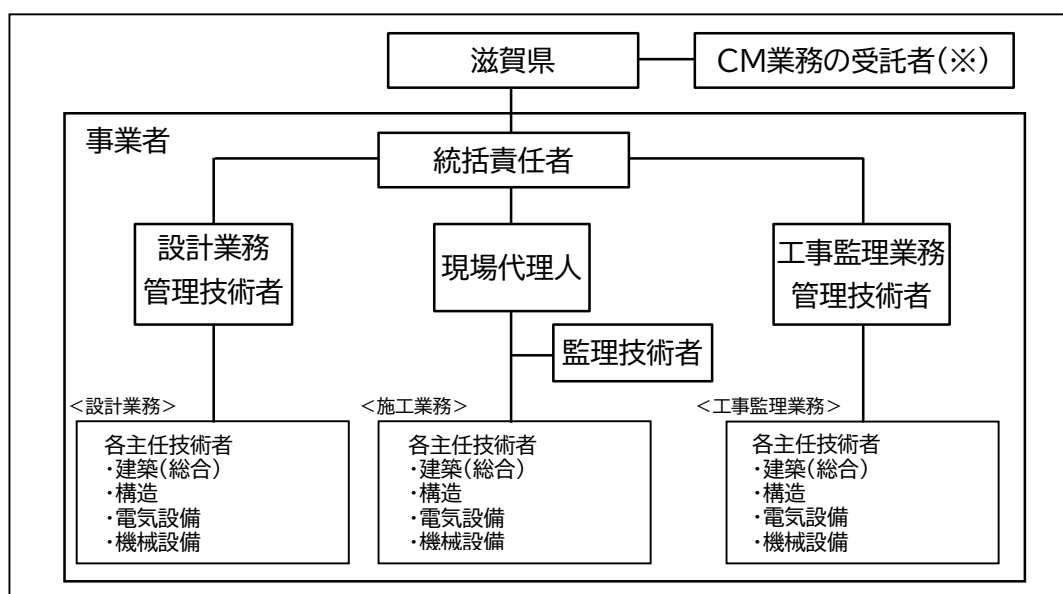
本事業期間は令和8年1月から令和10年1月までの2年間(設計期間 11 か月・建設期間 14か月)とする。

工程	時期(予定)
契約締結	令和8年1月
基本設計	令和8年1月～令和8年5月
実施設計	令和8年6月～令和8年 11 月
建設工事	令和8年 12 月～令和 10 年1月
工事監理	令和8年 12 月～令和 10 年1月
施設の引渡し	令和 10 年1月
供用開始	令和 10 年3月以降

第3 設計および建設業務要求水準

1 共通事項

- ・事業者は、本事業について、県の指示に従い円滑に業務を遂行すること。
- ・県内企業の参画を可能な限り図るなど、県内経済の活性化に資すること。
- ・県内産品を可能な限り使用すること
- ・本事業の実施体制を下図に示す。



※ CM業務の受託者とは、本事業に係るコンストラクション・マネジメント業務を行うものとして県が定めた者をいう。

2 設計業務

- ・事前調査業務(地盤調査、建築に必要な測量、周辺家屋調査、電波障害事前調査等)
- ・設計業務(基本設計業務、実施設計業務)
- ・設計業務に付随する業務(国補助金申請への対応、県が行う備品配置計画案作成等)

3 建設工事

- ・着工前業務(各種申請業務、工事計画の策定、建設工事関係書類の作成・提出等)
- ・建設期間中業務(設計図書および総合施工計画書等に従った建設工事、近隣対策等)
- ・建設業務に付随する業務

4 工事監理業務

- ・設計図書に照らした施工図等の検討、工事と設計図書の照合、確認、報告等

第4 施設計画に関する要求水準

1 施設整備方針

「健康危機管理事業に最先端の知見で迅速に対応できる地域に開かれたセンター」をコンセプトとしてセンターを整備すること。

(1) 地域に愛される施設

- ・健康、食の安心・安全等の分野で、県民への普及・啓発・教育活動(施設公開、見学会、講演会、研修会)を積極的に行うための研修室・会議室を整備する。
- ・他の研究機関(県・公的機関・民間)との交流・連携を図ることにより、滋賀県における保健衛生分野の人材育成、研究機能の充実に貢献する。
- ・開かれたセンターとして、小中学生の施設見学にも対応できる見学窓や多様な主体との連携・交流を促進するためのオンライン配信や小集会ができるスペースを設けるなど、開かれた研究所を目指す。

(2) 機能的な研究実験環境計画

- ・滋賀県民の健康や衛生を守る為の試験研究機関として、機能性・安全性を確保した研究所を目指す。
- ・業務内容に配慮したゾーニング計画と、安全性を高めるセキュリティ計画とするとともに、緊急対応や多様化する研究内容に対応できる可変性を持たせた建物とする。
- ・だれもが利用しやすいユニバーサルデザインに配慮した計画とする。
- ・維持管理および将来の機能変更がやすく、衛生検査等が継続できる構造とする。
- ・災害時にも継続して業務が行える強靱な施設を目指す。

(3) 環境配慮型研究所

- ・将来にわたって持続可能な環境配慮型のセンターを目指す。環境負荷低減を図り、地域の環境に配慮する。また、太陽光発電設備、LED 照明などの省エネルギー化に併せて、県産木材を積極的に活用した環境を整備する。

- ・「滋賀県 SDGs 未来都市計画」や「MLGs(マザーレイクゴールズ)」の実現に向け、ZEB Ready以上の環境・エネルギー性能の向上を目指す。

2 施設に必要な性能・設備

(1) 健康危機管理に対応できる強靱性のある施設整備

- ・新興感染症、原子力災害等の健康危機管理時の検査対応を想定した動線・配置計画、スペース、電気容量等の確保
- ・災害時にも継続して業務が行えるよう連続72時間以上の非常用発電設備などの整備

(2) 安心・安全な施設整備

- ・試験検査機器の周辺スペースの確保、放射性物質、有害微生物や化学物質を除染する設備、BSL3 施設の充実、飛沫感染対策を加味したデスク配置が可能な環境など、職員の作業環境、安全性に配慮した施設整備

(3) 効率的な業務運営に配慮した施設整備

- ・職員執務室の一体化、必要規模の書庫、倉庫の設置、一連の検査業務等を効率的に行うため検査業務毎にゾーン分け

(4) セキュリティ対策を講じた施設整備

- ・防犯カメラ、各検査エリアの電子錠の設置、セキュリティーカードによる入退室管理
- ・情報セキュリティ対策

(5) 多様な人にやさしい施設整備

- ・エレベーターの設置などバリアフリー化
- ・だれもが利用しやすいユニバーサルデザインの採用

(6) 環境に配慮した施設整備

- ・環境負荷低減化のため、排ガス処理設備、排液処理設備、廃棄物置場を整備
- ・CO2ネットゼロに向けて、断熱化、LED照明などの高効率機器等による省エネルギー化(ZEB Ready 相当の実現)、太陽光発電施設の導入、県産木材の使用

(7) デジタルを活用した「届ける」を意識した施設整備

- ・感染症禍を転機として、社会のデジタル化が大きく進展しているため、デジタル技術を活用した業務運営ができる施設整備

(8) 交流・関心が生まれるオープンな施設整備

- ・多様な主体との連携、地域との交流を促進するため、小中学生の施設見学にも対応できる見学窓やオンライン配信や小集会ができるスペース、研修室などを確保

(9) フレキシビリティのある施設整備

- ・新興感染症への対応、他機関・団体との連携、組織改編、試験検査・研究内容の変化に対応できるフレキシビリティのある施設整備

3 施設整備に係る基本要件

(1) 事業用地の概要

項 目	概 要
事業計画地	滋賀県草津市笠山7丁目4番 43 号
事業敷地面積	・3,430 m ² (口腔衛生センター部分を含めた面積:5,307.72 m ²) ※敷地面積はモデルプランにより算出しており、今後の計画にて変更となる。
地域地区等	第1種住居地域
建ぺい率	60%
容積率	200%
その他	埋蔵文化財包蔵地外(「文化財保護法」)

・本事業は、草津市開発事業手引き(令和6年4月)に従い、敷地の区画分割のみでは開発行為に該当しない。

4 施設整備の概要

(1) 施設規模

項 目	概 要
建物用途	事務所(研究所)
工事種別	新築
建物階数	地上4～5階
延べ面積	約 3,600 m ² (+10%以内で計画すること)
建物構造	鉄筋コンクリート造、鉄骨造、または鉄骨鉄筋コンクリート造
付属施設	駐輪場上屋(15 台)、廃棄物置場(平屋 25 m ²)、平面駐車場 25 台

5 基本性能

- ① 環境性能(ZEB Ready 以上を実現、地球環境へ配慮)
- ② 騒音・振動の伝搬防止(室内・屋外許容騒音、騒音・振動の伝搬防止)
- ③ 漏水
- ④ 結露
- ⑤ 防臭
- ⑥ 耐用性
- ⑦ 保守性(メンテナンスの容易性、リニューアル時への配慮、機器・材料更新の容易性)
- ⑧ 安全性(落下防止、防犯・セキュリティ、地震等災害時時の安全対応)
- ⑨ 機能性
- ⑩ その他(ユニバーサルデザインへの配慮、シックハウス対応、風害、水害への配慮、地盤の不同沈下への配慮、昆虫、鳥等の侵入防止、液状化に留意した対策)

6 建築計画

(1) 配置計画

- ・口腔衛生センターを含む周辺地域や立地環境に配慮した計画とすること。

(2) 平面計画

- ・研究施設に相応しいフレキシブルな建築計画とすること。
- ・原則中廊下型の明快な平面計画とすること。
- ・フロア毎の部分構成は下記を基本とすること。特に各係の実験検査室はフロア毎のまとまりとすること。

<各フロアの部門配置>

階	配置部門
1	総務係、健康科学情報係、理化学係(放射能)、 食の安全推進室監視指導係(食品安全監視センター)
2	理化学係(食品・水等)
3	微生物係(細菌・ウイルス等)
4	理化学係・微生物係(動物)

(3) 各部門の配置計画

1階 総務係、健康科学情報係、食の安全推進室監視指導係
・1階には全職員(食の安全推進室監視指導係を除く)が在席できる執務室を配置すること。部門間コミュニケーションの活性化のため、執務室はワンルームで計画すること。 ・開かれたセンターとして多様な主体との連携・交流を促進するためのオンライン配信や小集会ができるスペースを設けること。
1階 理化学係(放射能)
・放射性物質および放射線の影響を把握する検査を行う実験室を設けること。 ・災害時の稼働を想定し、非常用電源を備えること。 ・放射能汚染の程度によるエリア分けを行い、放射能汚染検体搬入用の緊急通路を設けること。
2階 理化学係(食品・水等)
・食品の成分規格、添加物等に関する検査・調査研究を行う実験室を設けること。 ・農産物中の残留農薬、遺伝子組換え食品、アレルギー含有食品に関する検査・調査研究を行う実験室を設けること。 ・水道水、家庭用品等に関する調査・研究を行う実験室を設けること。 ・職員が検査後の作業などで使用する一時的な事務室を設けること。 ・少量危険物保管庫を設置すること。
3階 微生物係(細菌・ウイルス等)
・食品の成分規格、指導基準等の微生物学的検査・調査研究を行う実験室を設けること。 ・感染症、食中毒等に関する微生物学的検査・調査研究を行う実験室を設けること。 ・公衆衛生に関する微生物学的検査・調査研究を行う実験室を設けること。 ・職員が検査後の作業などで使用する一時的な事務室を設けること。 ・BSL2、BSL3の基準を満たす実験室を設けること。 ・プレハブ冷凍冷蔵庫を設置すること。

4階 理化学係・微生物係(動物)
・動物実験を行う実験室を設けること。 ・付属する前室、処置室を設けること。
その他
・エントランスは誰でも入れる空間とし、来訪者に向けて情報発信を行う機能を計画すること。 ・オンライン会議、オンライン研修、情報・通信機能等のインフラが充実した研修室(40名程度)を計画すること。 ・関連書籍や GLP 文書等を保管するセンター共通の書庫を設けること。 ・実験排水を処理する廃液処理設備を設置すること。

(4) 建物内動線計画

- ・新興感染症、原発事故時の健康危機管理時の検査対応を想定した、動線・配置計画、スペースとすること。
- ・職員の作業効率向上や、安全性に配慮したわかりやすい動線計画とすること。

(5) 断面計画・立面計画

- ・天井内のダクト、配管等の点検・更新・増設に配慮し、かつ経済的合理性のある階高設定を行うこと。
- ・実験検査室の外壁にはメカニカルバルコニーを設け、ダクトや配管の点検・更新を容易するとともに、実験用の機器の設置も可能な仕様とすること。
- ・また将来のダクトや配管の増設に対応できるようスペースを用意すること。

(6) 外部仕上げ

- ・草津市景観計画を遵守し、周辺からの見え方や景観に配慮した外観および素材、色調等のデザインとすること。屋上機械置場には目隠しルーバーを設置すること。
- ・関連法令や環境基準(ZEB Ready 以上)で求められる部材強度、防火性能、耐候性、断熱性、メンテナンス性を考慮した材料を使用すること。

(7) 内部仕上げ

- ・内部仕上げは、清掃性、耐久性、耐薬品性、耐摩耗性、その他必要な性能を有した材料を選定すること。
- ・素材感や色合いの工夫等、空間特性に相応しい計画とし、場所に応じて居心地のよい雰囲気・イメージづくりに努めること。
- ・県内産品を可能な限り活用すること。
- ・「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」および「公共建築物における滋賀県産木材の利用方針」に基づき、県産木材により可能な限り木質化を行うこと。

7 構造計画

(1) 耐震安全性

「国家機関の建築物およびその付帯施設の位置、規模および構造に関する基準（H23.3 月改定）」に準じ、センターは「放射性物質若しくは病原菌類を貯蔵または使用する施設およびこれらに関する試験研究施設として使用する官庁施設」に該当するため、以下の耐震性能を確保すること。

・構造種別	： 耐震構造
・構造体の耐震グレードの分類	： I 類
・建築非構造部材の耐震グレードの分類	： A類
・建築設備の耐震グレードの分類	： 甲類

(2) 耐久性能

- ・建築工事標準仕様書／同解説 JASS5 鉄筋コンクリート工事(日本建築学会)に定める標準を採用する。これに基づき、コンクリートの耐久設計基準強度は 24N/mm² 以上とすること。

(3) 基礎構造

- ・建物や工作物が不同沈下等を起こさない基礎構造および工法を採用すること。

8 電気設備計画

- ・エネルギー起源の CO₂ 排出量を削減するため、省エネルギー設備の導入や自然エネルギーの利用等に取り組むこと。
- ・機器の入替の容易さなど更新性、メンテナンス性を考慮した計画とすること。
- ・環境に配慮し、エコマテリアル電線の採用等を可能な限り行うこと。
- ・高効率変圧器および調光システムの採用など、省エネルギー手法を積極的に採用すること。
- ・エネルギーを有効活用するために、太陽光発電設備を設置すること。
- ・環境問題や環境技術の啓蒙活動に寄与する設備(ペロブスカイト型太陽電池など)の提案を求める。
- ・災害時に於いても連続 72 時間以上の業務継続可能な非常用発電機設備を設置すること。

9 空調換気排煙設備

- ・省エネルギー、省資源を考慮した設備とすること。
- ・更新性、メンテナンス性を考慮した計画とすること。
- ・地球環境および周辺環境に配慮した計画とすること。
- ・地域の特性を考慮した計画とすること。

10 給排水衛生設備

- ・省エネルギー、省資源を考慮した設備とすること。
- ・更新性、メンテナンス性を考慮した計画とすること。
- ・地球環境および周辺環境に配慮した計画とすること。
- ・雨水等の再利用を可能な限り計画とすること。

11 エレベーター設備

- ・エレベーターを1台以上設置とすること。
- ・職員および来訪者の動線に配慮した配置計画とすること。
- ・エレベーターのかごは、車いす、視覚障害対応型とすることとし、停電時自動着床、火災管制運転、地震時管制運転の可能な制御方法とすること。

※要求水準書(検討中の素案)全体は、資料3—3のとおり。

以上

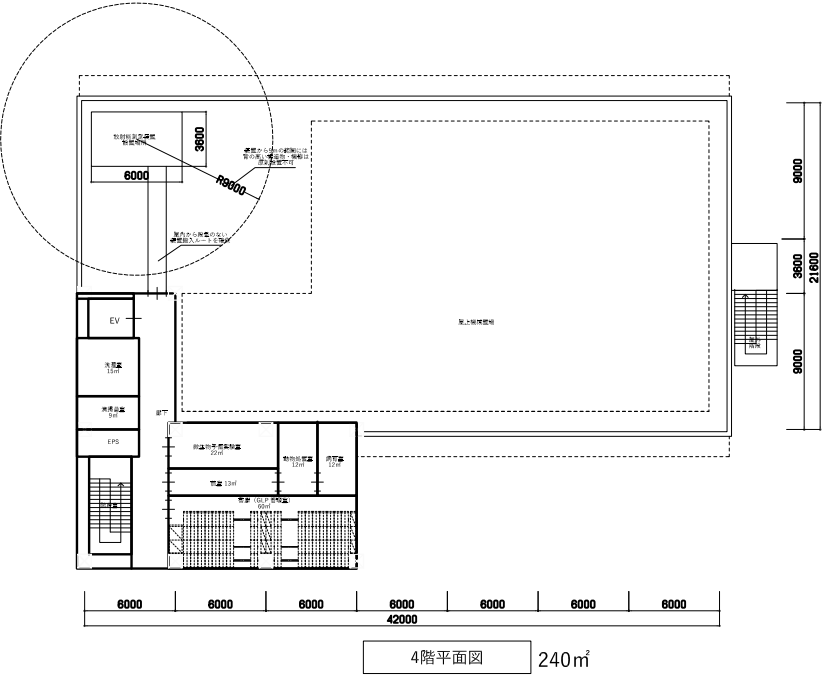
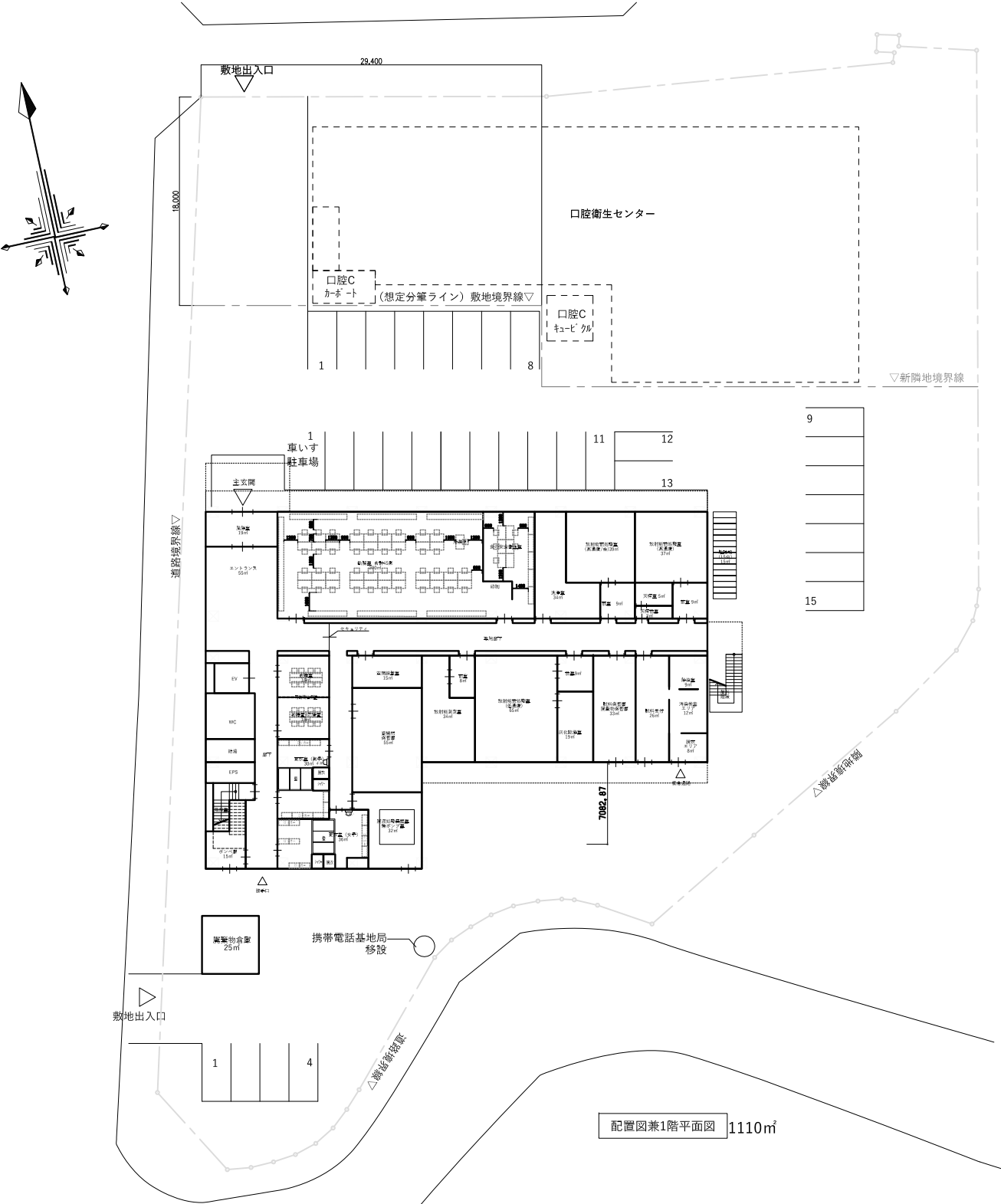
滋賀県衛生科学センター整備事業 モデルプラン案（未定稿）

建ぺい率 60％
容積率 200％

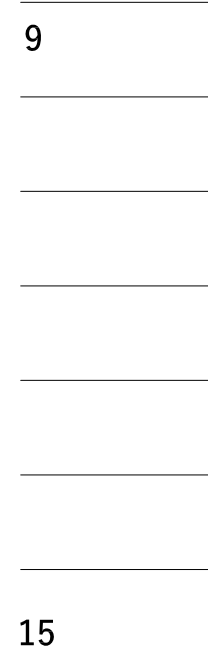
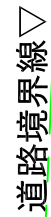
口腔衛生センター		衛生科学センター	
敷地面積	約1,300㎡	敷地面積	約3,300㎡
建築面積	567.50㎡(<780㎡)	建築面積	1,110㎡ (<1,980㎡)
延床面積	462.68㎡ (<2,600㎡)	延床面積	3,612㎡ (<6,600㎡)

新棟		廃棄物倉庫	
1階	1,110㎡	1階	25㎡
2階	1,110㎡		
3階	1,110㎡	駐輪場	
4階	240㎡	1階	15㎡
計		3,570㎡	

合計 3,610㎡

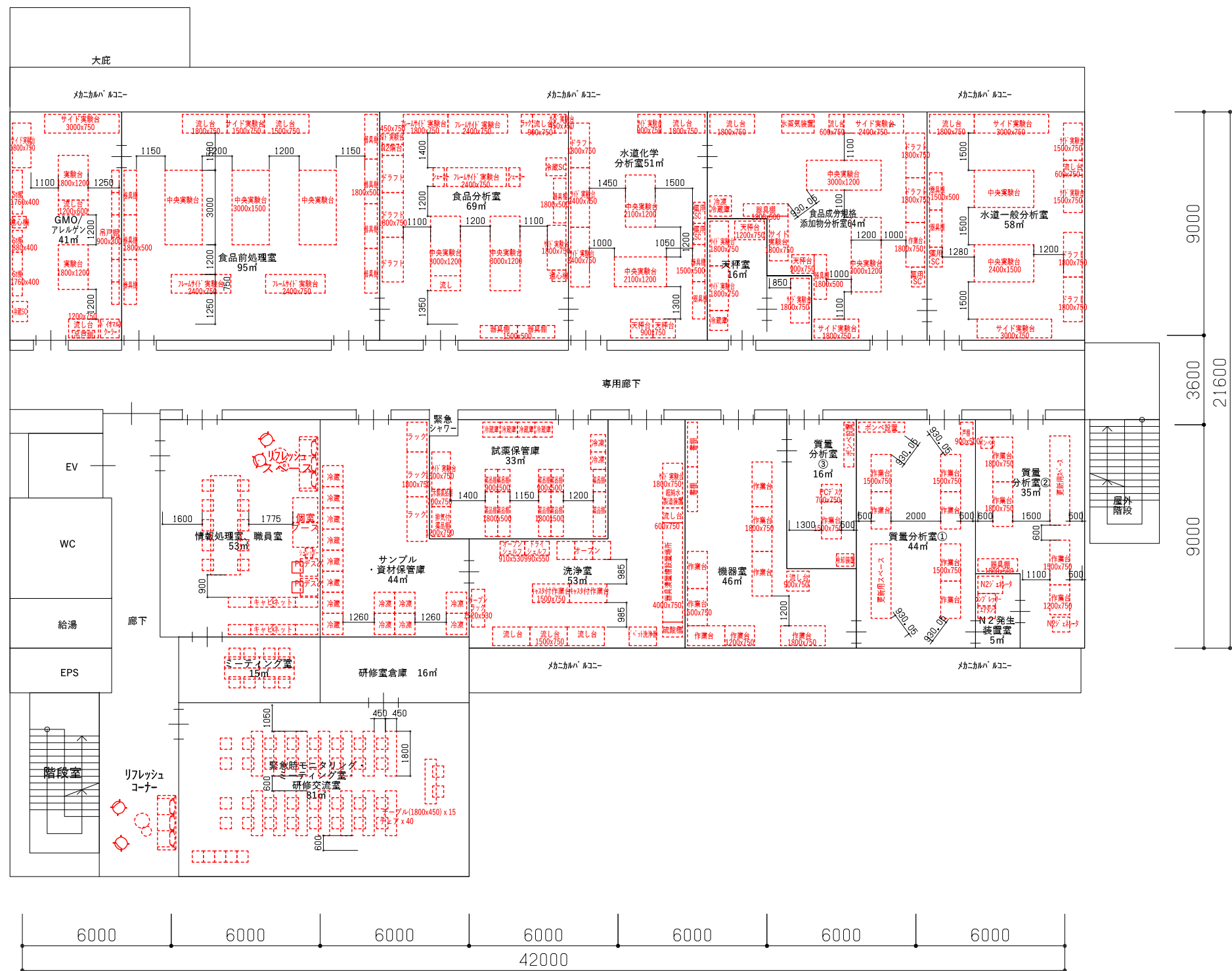
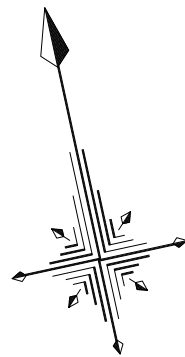


※敷地境界線等敷地条件は今後変更になる可能性があります。
モデルプラン案は今後変更になる可能性があります。

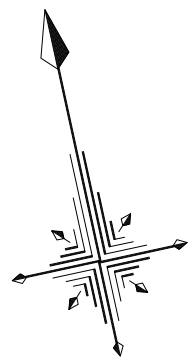


△ 隣地境界線

12

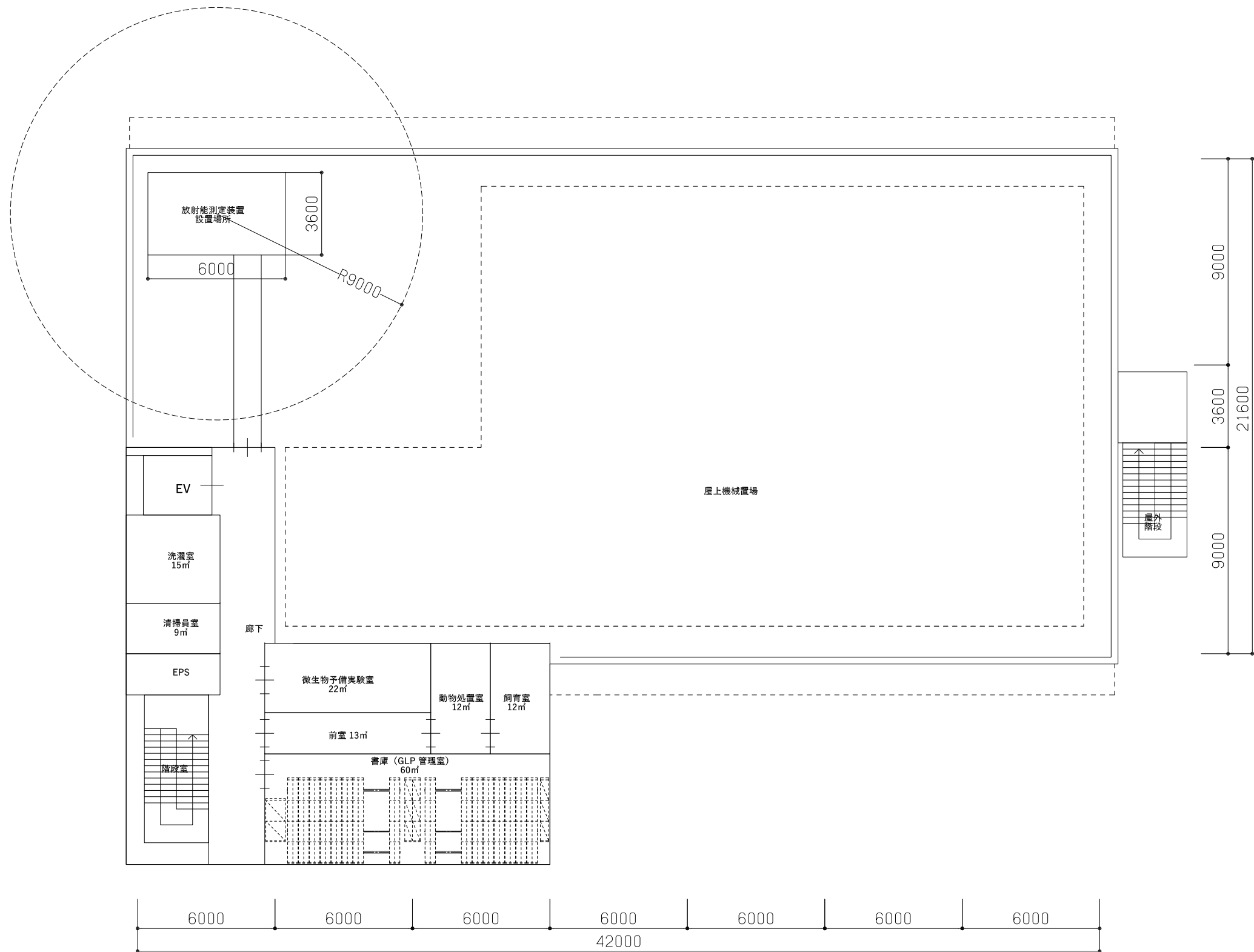
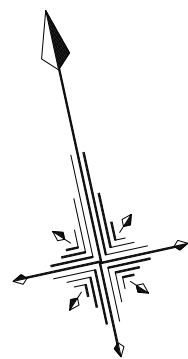


2階平面図 1110m²



参考





4階平面図

240㎡