

K3026

120分

[注意事項]

- * 受験番号は受験票で確認し、算用数字で正確に記入してください。
- * 解答は、所定欄に楷書ではっきりと記述してください。
- * 試験問題と解答用紙（同一）は回収しますので、持ち帰らないでください。

受 験 番 号					
	—				

氏 名	(フリガナ)
	(漢字)

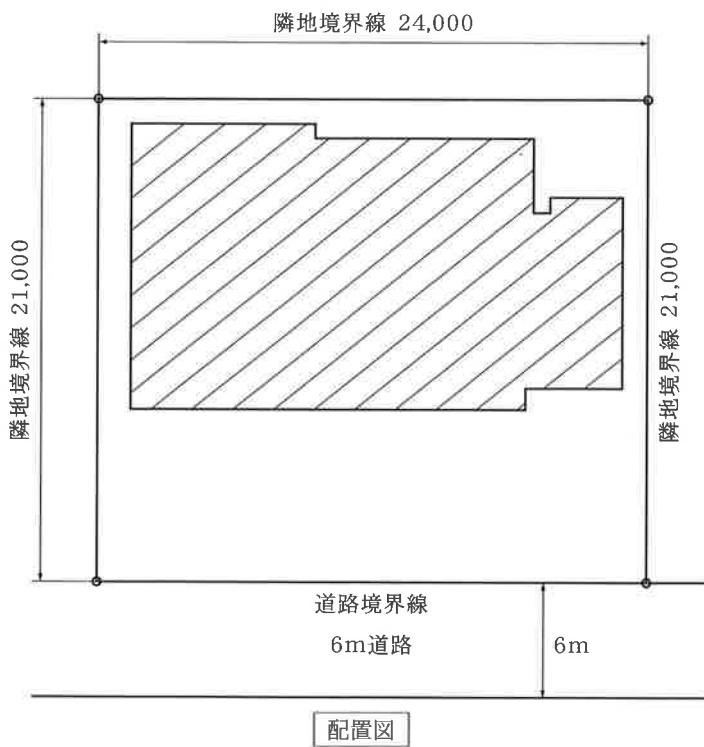
[問題1] 下記の木造建築物の解体工事を発注者から直接請け負った。あなたが責任者として、工事着工から完了まで現場を管理するとして、次の問1-1から問1-4までの質問に答えなさい。

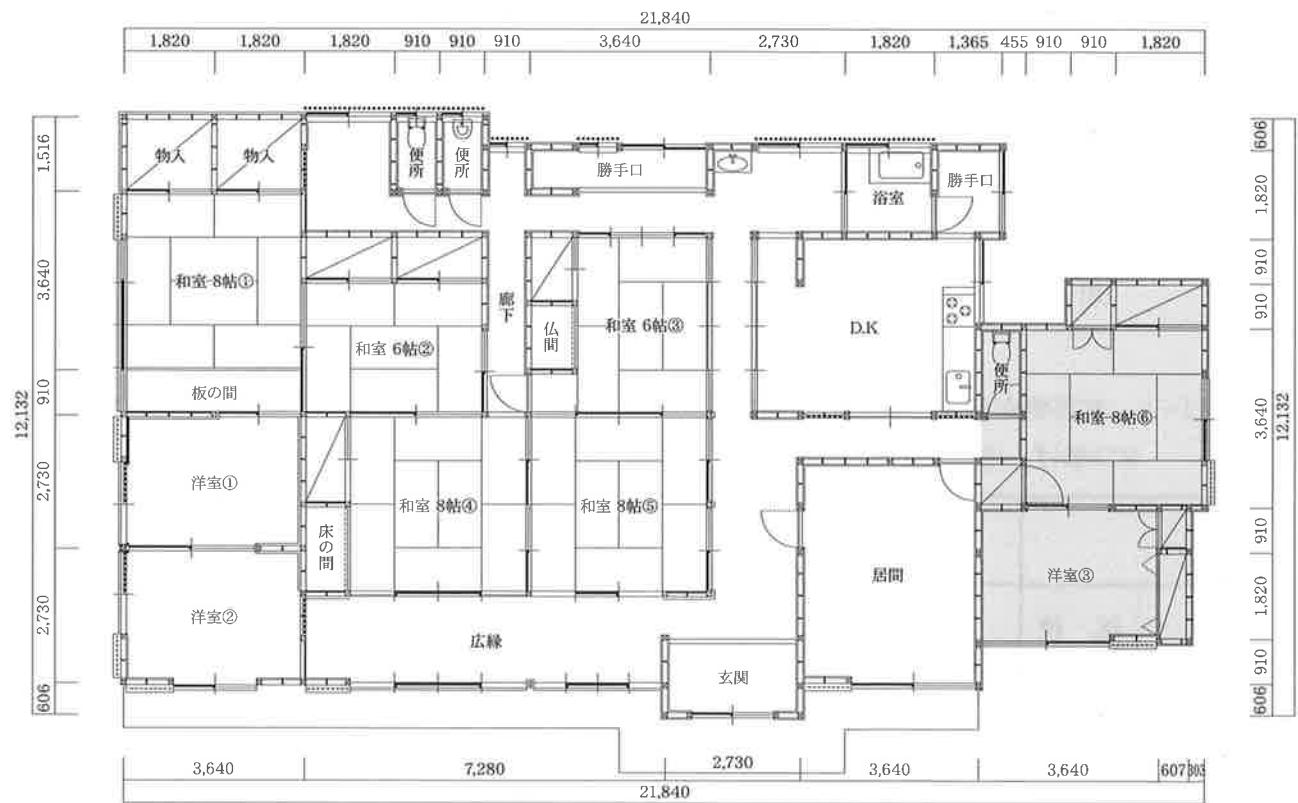
[解体する建物の概要]

- (1) 敷地面積: 504.0m^2
- (2) 建築面積: 226.3m^2
- (3) 延べ床面積: 226.3m^2
- (4) 構造: 木造平屋建て (在来軸組構法)
一部に増築あり (平面図中の網掛け部分)
基礎はコンクリート造布基礎
- (5) 用途: 住宅 (1970年竣工、増築部は1985年竣工)
- (6) 外部仕上げ: 外壁 ラスモルタルリシン吹付、増築部は窯業系サイディング
屋根 粘土瓦 (葺き土なし) 屋根葺き面積は 250m^2
- (7) 内部仕上げ: 天井・壁 化粧合板 (ただし、増築部の壁は石こうボード)

[立地・作業条件]

- (1) 建物は住居地域内にある。
- (2) 駐車禁止地区であるため、車両は道路に駐車できない。
- (3) 作業時間は、午前8時より午後5時までとする。





1階平面図

: 増築部



南立面図



東立面図

問1-1 当該解体工事の事前調査を行うとき、特に必要と思われる留意事項を次の欄に3つ記述しなさい。

(1)

(2)

(3)

問1-2 有害物が使用されている可能性のある箇所（部位・建材名）とその有害物の種類を2つ挙げ、それぞれの処理に関する注意事項を記述しなさい。

		(1)	(2)
箇所	部 位		
	建 材 名		
有害物の種類			
処理に関する注意事項			

問1-3 次の解体作業について、必要な事項・注意点等を具体的に記述しなさい。

(1) 屋根葺き材撤去：

(2) 増築部解体：

問1-4 当該建築物（増築部を含む）を分別解体して発生する「木くず」および「瓦」のおよその排出量を 内に記入しなさい。

(1) 木くず：約 (t)

(2) 瓦 : 約 (t)

[問題2] 下記の鉄筋コンクリート造建築物の解体工事を発注者から直接請け負った。

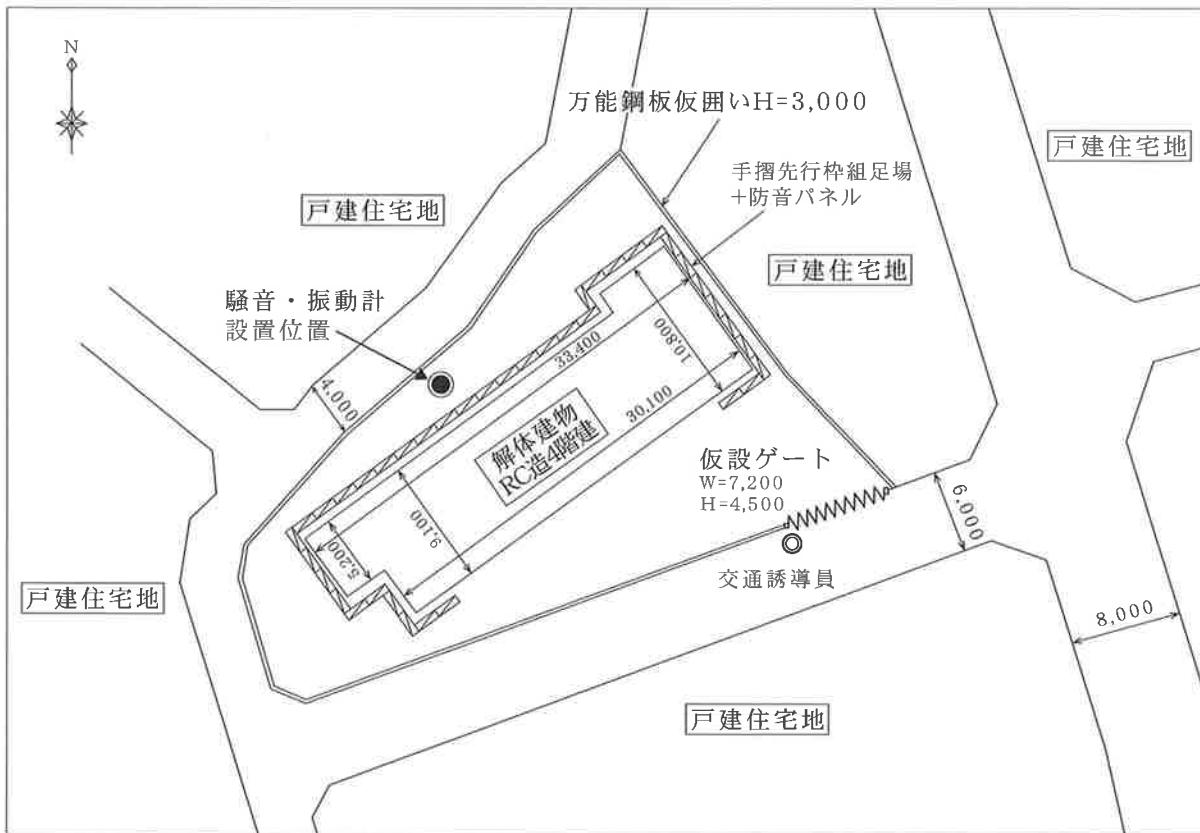
あなたが責任者になり工事着手から完了まで現場管理を行うとして、次の問2-1から問2-4までの質間に答えなさい。ただし、解体工法は圧碎工法による地上解体とする。

[解体する建築物の概要]

- (1) 敷地面積: 602.1m²
- (2) 構造: 鉄筋コンクリート造
- (3) 建築規模: 地上4階建
 - 建築面積 292.7m²
 - 軒高 11.75m
- (4) 延床面積: 1,170.8m²
- (5) 用途: 共同住宅
- (6) 内部仕上等: バルコニーの隔て板(仕切り板)および内部天井の一部には、石綿含有建材が使われている。
- (7) 吹き付け石綿は使用されていない。

[立地・作業条件]

- (1) 解体は地上部のみとし、基礎等は存置とする。
- (2) 南側道路は幅員6m、北側道路は幅員4mである。
- (3) 敷地には高低差がなく、当該建築物は戸建住宅に囲まれている。
- (4) 敷地境界には高さ3mの万能鋼板仮囲いを設置し(仮設ゲート部分は除く)、解体建築物の外周には枠組足場を軒高より1.5m上まで設置する。
- (5) 作業時間は、午前8時から午後5時までとする。
- (6) 近隣の環境保全対策として、騒音・振動計を設置する。



問2-1 当該解体工事において作業主任者または技能講習修了者の配置が必要な作業名と資格名を3つ記入しなさい。

	作業名	資格名
①		
②		
③		

問2-2 当該工事は戸建住宅地に囲まれた中で行わなければならない。騒音・振動・粉じんを低減するために取るべき対策を4つ記入しなさい。

- ① _____
- ② _____
- ③ _____
- ④ _____

問2-3 当該建築物の解体工事から発生するコンクリート塊と鉄筋のおよその量を [] の中に記入しなさい。

コンクリート塊の発生量：約 [] (t)

鉄筋の発生量 : 約 [] (t)

問2-4 当該建築物を圧碎工法による地上解体で施工するものとして、着工から完了までの実稼働日数を60日とした場合の、一般的なバーチャート工程表を作成しなさい。

ただし、解答は下記のバーチャート工程表に記入すること。なお、石綿含有建材の除去期間及び近隣境界の騒音・振動測定期間も記入すること。

[工程表作成条件]

- (1) 解体範囲：建築物（地上部分のみ）を解体し、基礎は存置とする。
- (2) 使用重機：0.7m³クラス（ロングブーム）1台
0.45m³クラス（標準ブーム）2台
- (3) 気象条件等：悪天候その他のトラブルはないものとする。
- (4) 事前措置：近隣挨拶及び家屋調査、各種許可等の手続、既存設備の休廃止等は完了している。

【工 程 表】

工事内容	実働(日)						
	1	10	20	30	40	50	60
仮設工事							
仮囲いの設置							
枠組足場・防音パネルの架け払い							
騒音・振動の測定							
解体工事							
内部造作の撤去							
アスベスト含有建材の撤去							
建築物の地上部の解体							
発生材の積込・運搬・処分							
整地・片付・清掃							

[問題3] 写真は、下記の[建物概要・現状]に示した老朽木造家屋のものである。この建物の解体作業を行う上で配慮すべきことを、次の3つの観点から解答欄に具体的に記述しなさい。

- ① 事前調査
- ② 仮設工事
- ③ 解体工事



[建物概要・現状]

1. 木造2階建て、築後60年経過した店舗併用住宅（延べ床面積：約240m²）
 - ・屋根および外壁の2階正面は、トタン葺き・ペイント仕上げ、その他の外壁は下見板張り、内外部建具は2階正面の窓（アルミサッシ）を除きすべて木製建具である（ガラスは、はまつた状態である）。
 - ・老朽化はかなり進行しているが、倒壊の危険性はなく、事前調査は支障なく実施できる。
 - ・電気、水道はまだ遮断されておらず、ガスはプロパンガスである。
2. 周辺状況
 - ・前面の歩道までの距離は約3m、歩道の幅は約1.5mである。
 - ・当該建物の左の敷地は、発注者が所有する間口約9m、奥行き約8mの空地である。この空地は作業スペースとして自由に使用できる。
 - ・当該建物の右側建物との間隔は1.5m、奥の建物との距離は2.0mである。

①	
②	
③	

[問題4] 高温多湿の日に、解体・分別作業を行うとき、熱中症に対する予防対策および万が一発生してしまった場合の処置について、3つ記述しなさい。

①

②

③

[問題5] 土砂崩れにより住宅等が埋没・倒壊した地域に、あなたが解体工事の技術者として復旧作業に派遣されることとなり、作業グループのリーダーに指名された。

被災地における実作業に当たり、グループの打ち合わせに提案すべき事項（作業内容、二次災害防止、その他配慮すべき点など）について、300字以内で具体的に記述しなさい。

横書きして下さい

															5
															10
															15
															5
															10
															15 (225字)
															20 (300字)