

第29回（2020年度）

## マンションリフォームマネジャー試験

設計製図試験 問題用紙

2020年10月4日（日）

次の注意事項をよく読んでから始めてください。

**[注意事項]**

1. この問題用紙は、表紙を含めて**5枚**あります。落丁・乱丁があれば速やかに挙手し、試験監理員に申し出てください。
2. **受験番号と氏名**を必ず**解答用紙**に記入してください。
3. 解答にあたり適用すべき法令等については、2020年4月1日現在において施行されているものとします。
4. 解答にあたって、地方公共団体の条例は考慮しないこととします。
5. 試験問題の内容に関する質問には、一切お答えいたしません。
6. 解答用紙は、切り離さないでください。
7. **問題用紙**および**エスキス用紙**は、持ち帰って結構ですが、**解答用紙は、持ち帰ることはできません**。中途退出する場合は、解答用紙を試験監理員の机の上において退出してください。なお、中途退出した後は、再入室できません。

# 設 計 製 図

## 問 題

図-1、図-2に示されたマンション住戸の専有部分について、「**施主の要望**」を理解して、提案者（あなた）の判断で、実現可能なリフォーム計画案を作成し、「**3. リフォームの設計条件**」、「**4. 要求図面等**」にしたがって答えなさい。なお、リフォーム費用については、今回の解答条件としません。

### 1. 現 況

#### (1) マンション全体の現況

- ・ 都心部にある竣工後 30 年を経過した単棟タイプのマンションである。
- ・ 鉄筋コンクリートラーメン構造の 5 階建て、片廊下型の建物である。

#### (2) 住戸の現況

- ・ 住戸は 3 階にあり、東側と西側は隣戸で、南側にバルコニーがある。
- ・ 平面図は 3 ページの図-1、断面図は 4 ページの図-2のとおりである。
- ・ 住戸内の間仕切り壁は、木造壁である。
- ・ 住戸の面積は、73.56 m<sup>2</sup> である。

#### (3) 施主（区分所有者）の家族構成

- ・ 夫（45 歳）、妻（40 歳）の 2 人家族である。

#### (4) その他

- ・ このマンションの管理規約は、最新のマンション標準管理規約（単棟型）に準じている。
- ・ 2 回目の共用部分の大規模修繕が行われ、工事が完了している。
- ・ 住戸内の設備配管類は、スラブ上配管である。
- ・ 電気の契約容量は、現在 40 A（単相三線式）であり、60 A まで上げることができる。
- ・ 既存の給湯設備としては、ガス給湯機が設置されている。

- ・ 主な窓等の寸法は、次のとおりであり、採光補正係数は 1 とする。

居間	W 2,000 mm × H 1,800 mm (サッシの下枠の高さは、SL（スラブの天端）から 95 mm)
和室	W 1,800 mm × H 1,765 mm (サッシの下枠の高さは、SL（スラブの天端）から 95 mm)
洋室 1	W 1,600 mm × H 800 mm (サッシの下枠の高さは、SL（スラブの天端）から 1,095 mm)
洋室 2	W 1,800 mm × H 1,800 mm (サッシの下枠の高さは、SL（スラブの天端）から 95 mm)
キッチン	W 450 mm × H 500 mm (サッシの下枠の高さは、SL（スラブの天端）から 1,400 mm)

### 2. リフォームの動機および施主の要望

#### (1) リフォームの動機

- ・ 夫が起業し、ライフスタイルを職住一体型にするため、中古マンションを購入し、全面リフォームをして入居したい。
- ・ 妻は、休日に友人とのホームパーティができるようにしたい。
- ・ 仕事場と居住空間は、緩やかに分離したい。

#### (2) 施主の要望

- ① 夫の仕事場は、玄関近くに確保してほしい。
- ② 仕事の打合せに利用できる来客用スペースを設けてほしい。
- ③ リビング・ダイニングは、ホームパーティを開けるよう広くし、南側の明るい場所にしてほしい。
- ④ リビング前のバルコニーにウッドデッキを敷きたいので、避難ハッチを移動してほしい。
- ⑤ キッチンには、対面型もしくはアイランド型にしてほしい。
- ⑥ メーターボックス横の窓に面格子を付けてほしい。
- ⑦ 浴室は、ゆっくりくつろげるよう大きくしてほしい。
- ⑧ トイレは、玄関近くに設置してほしい。
- ⑨ 妻のパソコン作業ができるスペースを設けてほしい。
- ⑩ 主寝室に壁掛けのテレビを設置したいので、スペースを確保してほしい。

### 3. リフォームの設計条件

(1) 施主の要望のうち、実現可能と判断できるもの。

(2) 各室の条件

#### ①リビング・ダイニング・キッチン

- ・ダイニングテーブルは、6人用以上とする。
- ・キッチンユニットの間口は、2,400 mm 以上とする。
- ・冷蔵庫置場の幅は、750 mm 以上とする。

#### ②主寝室

- ・洋室で、シングルベッドを2つ入れる。
- ・3㎡以上のウォークインクローゼットを設ける。

#### ③洗面・脱衣室

- ・洗面化粧台は、間口900 mm 以上とする。
- ・洗濯機は全自動とし、防水パン（640型）を設置する。

#### ④トイレ

- ・便器とは別に手洗い器を設ける。

#### ⑤浴室

- ・浴室ユニットは、1618（内法寸法 1,600 mm × 1,800 mm）以上とする。
- ・浴室暖房乾燥機を設置する。

#### ⑥その他

- ・仕事場は、パソコンも置けるデスク（D 700 mm 以上 × W 1,800 mm 以上）と資料棚（D 450 mm 以上 × 合計 W 2,800 mm 以上）を設ける。
- ・仕事場に、コピー機（D 600 mm × W 700 mm）を設置する。
- ・来客用スペースは、4人程度の打合せテーブルを設ける。
- ・各居室に、暖冷房設備を設置する。

(3) その他の条件

- ・施主は、リフォーム工事が完了してから入居する。
- ・構造躯体部分には、新たなスリーブを開けることができない。

### 4. 要求図面等

「3. リフォームの設計条件」を満たすよう、次の(1)(2)(3)について解答用紙の定められた位置に記入しなさい。図面は黒鉛筆仕上げとし、寸法はミリメートル(mm)単位で記入すること(定規は必ずしも用いなくてよい)。

(1) 「施主の要望」についての実現性

「施主の要望」は、①から⑩である。この中から**実現できないもの**を2つ挙げて、番号記入欄にその番号を記入し、実現できない理由を具体的に記述しなさい。

(2) 平面図(縮尺1/50)

- ・室名(スペース名を含む)と主要な寸法を記入しなさい。
- ・各室および玄関の床高については、計画した高さを図-1にならって記入しなさい。
- ・各室の天井高を記入しなさい。(記入例: CH=2,400)
- ・壁の断熱材を記入しなさい。
- ・各室の主要な家具・備品を図示し、名称を記入しなさい。
- ・設備機器(暖冷房、換気、給湯)を図示し、名称を記入しなさい。
- ・キッチンのレンジフードから外壁までの換気ダクトルートを、解答用紙の凡例にしたがい、太い一点鎖線で記入しなさい。また、下り天井があれば、解答用紙の凡例にしたがい、破線で記入しなさい。
- ・住戸内に設置する照明スイッチの位置を、解答用紙の凡例にしたがい、記入しなさい。同位置に複数のスイッチを設置する場合は、まとめて1つとして記入しなさい。

(3) この計画での留意事項説明

リフォーム計画にあたり、次の事項について具体的に記述しなさい。

- ①仕事場と居住空間のゾーニングに際し、留意した点
- ②照明計画において、留意した点

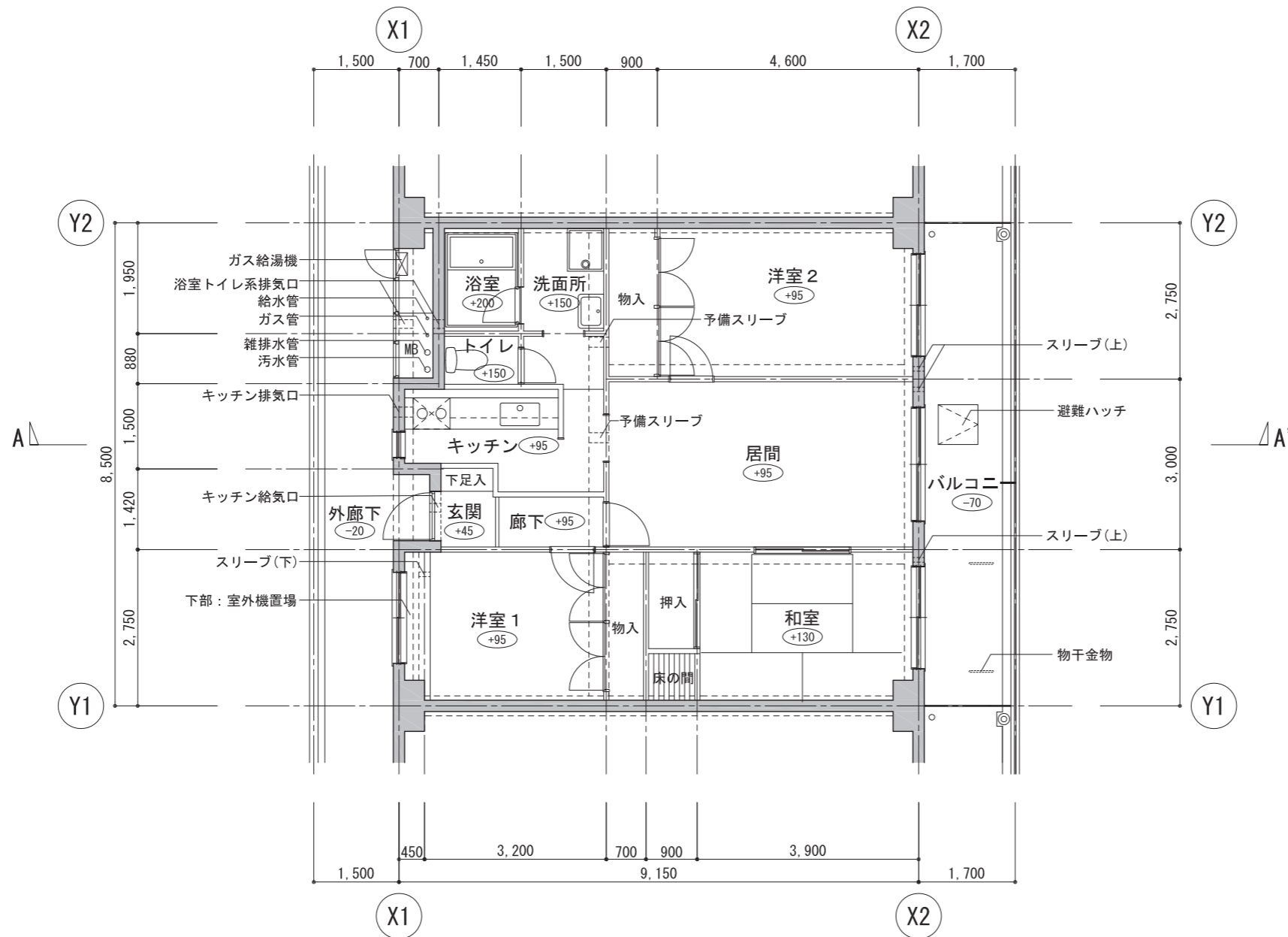


図-1 平面図 (縮尺: 1/100)



- スリーブ (居間1箇所、洋室1・2 各1箇所、和室1箇所 合計4箇所) は、(上) 75φ、  
H=SL+1, 845、(下) 75φ、H=SL+545とする。
- 給気口は玄関1箇所150φ、H=SL+2, 450とする。
- 排気口 (キッチン1箇所、浴室1箇所、MB1箇所 合計3箇所) は、150φ、H=SL+2, 450とする。
- 内数値はSLからの床レベルを示す。

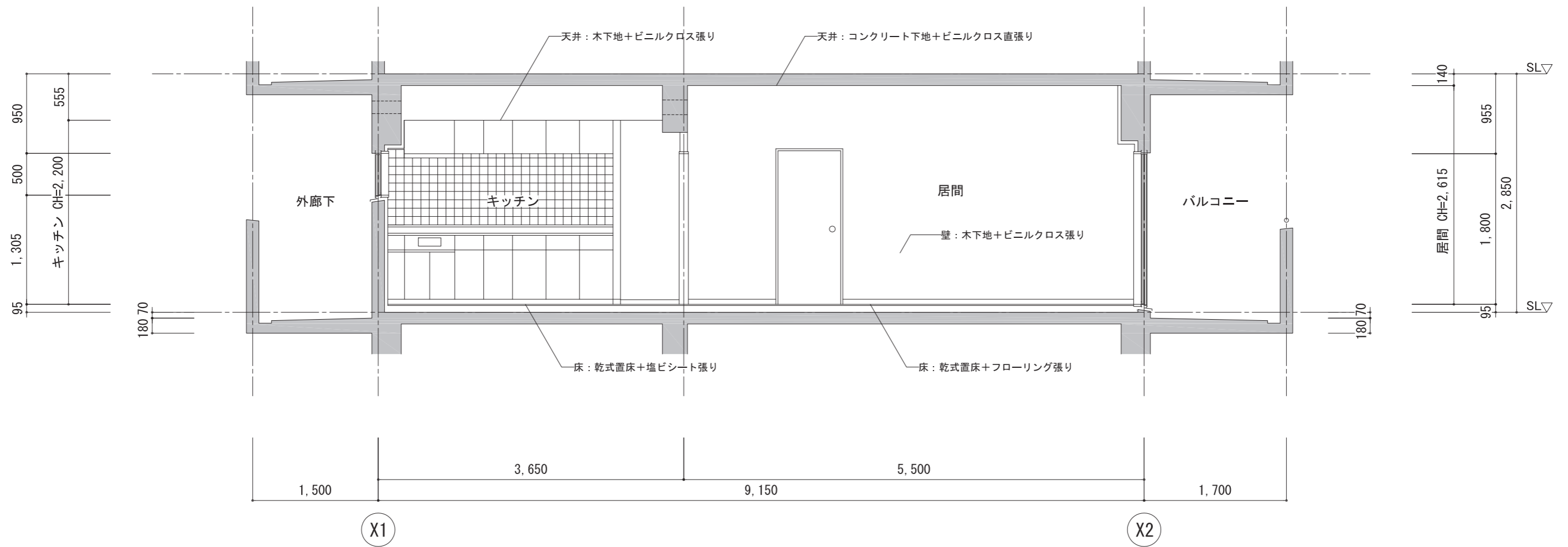


図-2 A-A' 断面図 (縮尺: 1/50)