

第24回（平成27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

平成27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. 表紙を含めて問題用紙は**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、平成27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、持ち帰っていただいて結構ですが、**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、考慮しないこととします。

1. 現 況

(1) マンション全体の現況

- ・大都市近郊にある竣工後35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6階建て、片廊下型の建物である。

(2) 住戸の現況

- ・住戸は5階にあり、西側は隣戸で、東側（妻側）にルーフバルコニー、南側にバルコニーがある。
- ・平面図（縮尺1/100）は3ページの図-1、断面図（縮尺1/50）は4ページの図-2（A-A'）のとおりである。
- ・構造壁（鉄筋コンクリート造）以外の住戸内の間仕切り壁は、木造壁である。
- ・住戸の床面積は、72.0㎡である。

(3) 施主（区分所有者）の居住者構成

- ・夫45歳、妻42歳、娘16歳の3人家族（息子を除く）である。

(4) その他

- ・このマンションの管理規約と使用細則等は、最新のマンション標準管理規約（単棟型）および使用細則モデルに準じている。
- ・住戸内の設備配管類は、スラブ上配管である。
- ・電気容量は、現在、30Aの契約容量である。各戸50A（単相三線式）まで契約可能である。
- ・既存の給湯は、浴室内に自然給排気（BF）方式の給湯機能付き風呂釜が設置されている。

- ・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。

洋室1（北側）	W 1,400 mm × H 1,000 mm (サッシの下枠の高さは、既存床の仕上面から 985 mm)
洋室1（東側）	W 1,400 mm × H 1,000 mm (サッシの下枠の高さは、既存床の仕上面から 985 mm)
ダイニング・キッチン	W 1,800 mm × H 1,650 mm (サッシの下枠の高さは、既存床の仕上面から 335 mm)
洋室2	W 2,000 mm × H 1,800 mm (サッシの下枠の高さは、既存床の仕上面から 85 mm)
和室	W 1,800 mm × H 1,800 mm (サッシの下枠の高さは、既存床の仕上面から 45 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

- ・息子が遠方の大学へ進学し、子供部屋が空いたため、間取りを変更して、広いリビングを設けたい。
- ・長年使用していた水回りの設備機器を更新したい。

(2) 施主の要望

- ①部屋の間取りを3DKから2LDKに変更したい。
- ②リビング・ダイニング・キッチンは、ルーフバルコニー側に設けてほしい。
- ③キッチンは、対面型もしくはアイランド型にしてほしい。
- ④主寝室は、陽当たりのよい南側に設けてほしい。
- ⑤収納は、息子の荷物をしまえるよう、広く確保してほしい。
- ⑥浴槽は、ゆったりくつろげるように、できるだけ大きくしてほしい。
- ⑦ルーフバルコニーのフェンス外の清掃のため、フェンスに出入口を設けてほしい。
- ⑧ルーフバルコニーにスロップシンク（多目的流し）を取り付けてほしい。
- ⑨キッチンキャビネット内に、処理槽付きのディスプレイを設置してほしい。
- ⑩屋外階段へ行きやすいように、玄関ドアの開き勝手を左右反対に変更してほしい。

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、4人用とする。
- ・ソファセットは、椅子 600 mm × 600 mm を4つと、テーブル 600 mm × 450 mm とする。
- ・キッチンユニットの間口は、2,400 mm 以上とする。
- ・冷蔵庫スペースの幅は、750 mm 以上とする。

②主寝室

- ・洋室とし、シングルベッドを2つ入れる。
- ・有効寸法が間口 1,800 mm 以上のクローゼットを設ける。

③子供部屋

- ・洋室とし、シングルベッドおよび学習机、本棚を入れる。
- ・有効寸法が間口 900 mm 以上のクローゼットを設ける。

④洗面・脱衣室

- ・洗面化粧台（幅 1,200 mm 以上）を設置する。
- ・洗濯機は全自動とし、防水パン（640 型）を設置する。

⑤便所

- ・便所内に^{てす}手摺りを設ける。

⑥浴室

- ・浴室ユニットは、内法寸法 1,200 mm × 1,600 mm とする。

⑦その他

- ・収納面積は、合計で 6.5 m²（壁芯）以上を確保する（高さ 1,800 mm 以上のものを算入）。
- ・各居室に、暖冷房設備を設置する。

(3) その他の条件

- ・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。
- ・施主の家族は、リフォーム工事中は仮住まいをする。

4. 要求図面等

「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」①から⑩について、実現できないものを3つ挙げて、番号記入欄にその番号を記入し、理由を具体的に記述しなさい。

(2) 平面図（縮尺 1/50）

- ・室名と主要な寸法を記入しなさい。その他必要な事項があれば記入しなさい。
- ・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、および設備機器（暖冷房、換気、給湯等）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、解答用紙の右側に示す凡例にしたがい太い一点鎖線で記入し、下り天井があれば、破線で記入しなさい。
- ・キッチンの流しから共用排水立て管までの排水管ルートを、解答用紙の右側に示す凡例にしたがい太い実線で記入しなさい。

(3) この計画での留意事項説明

- ①浴槽および給湯機の更新について留意した点を具体的に記述しなさい。
- ②収納面積の合計を算出しなさい（収納面積計算表で計算）。

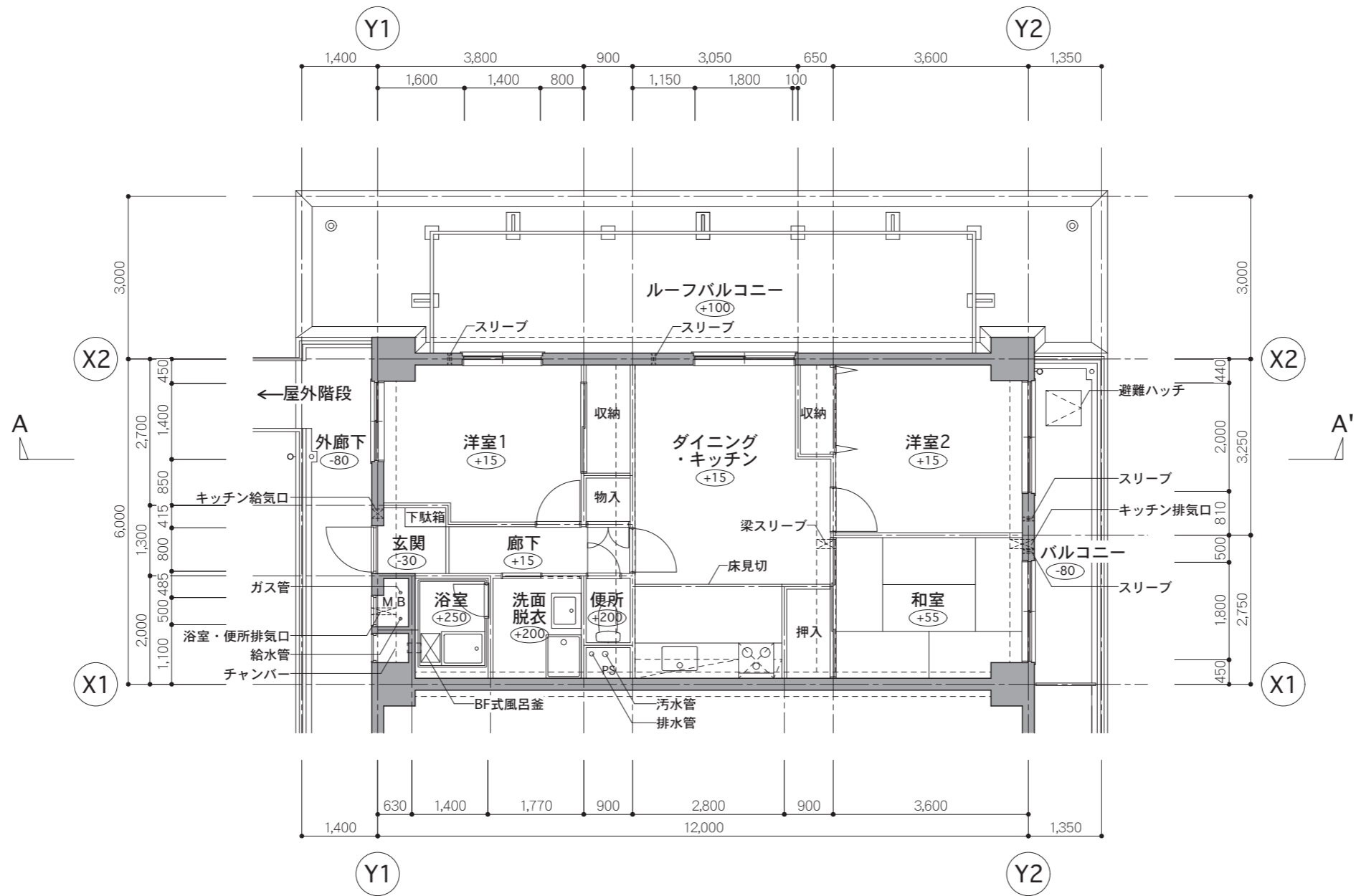


図-1 平面図 (縮尺: 1/100)



- ・スリーブは75φ、高さ=SL+1,950とする。
- ・キッチン給気口は175φ、高さ=SL+1,900とする。
- ・キッチン排気口は175φ、高さ=SL+2,400とする。
- ・浴室・便所排気口は125φ、高さ=SL+2,400とする。
- ・梁スリーブは175φ、高さ=SL+2,400とする。
- ・○内数値はSLからの床仕上レベルを示す。

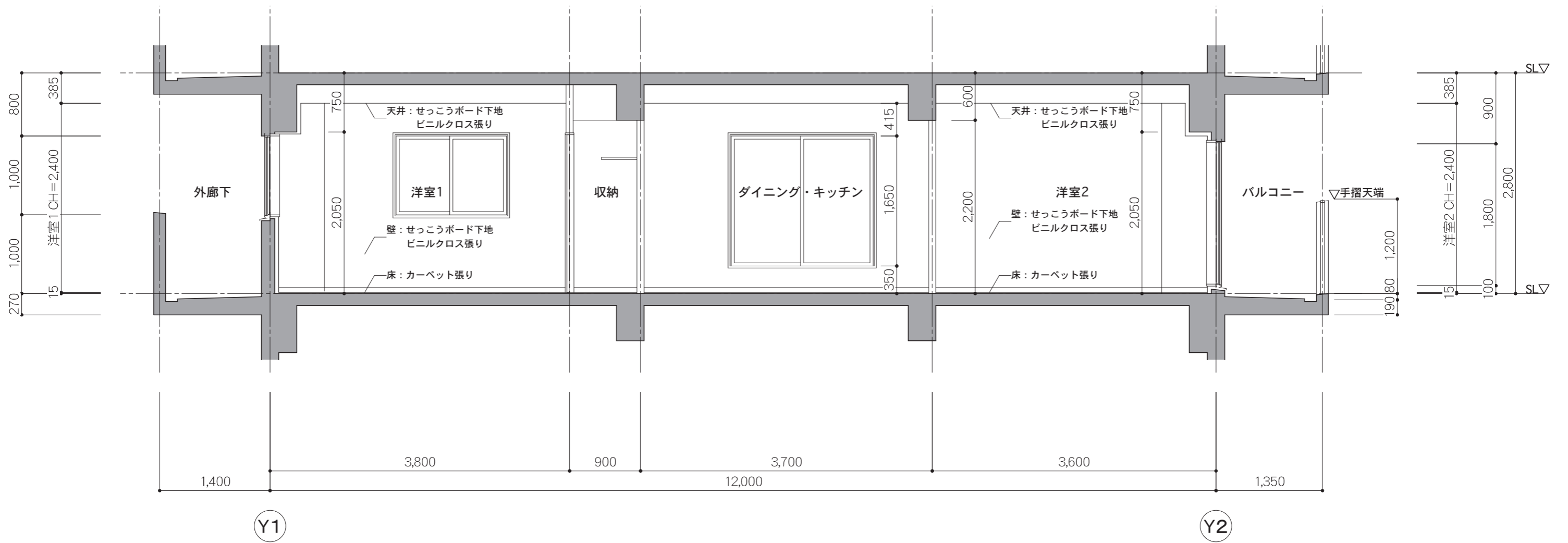


図-2 A-A'断面図 (縮尺: 1/50)