

2020年8月22日 9時30分～12時30分

## 計画・設計・論文 (専攻分野：都市計画)

- (1) 「計画・設計」(p.3～12) または「論文」(p.13～14) のいずれか一方を選択して解答しなさい。
- (2) 答えは、「計画・設計」は写真ファイル3つ、「論文」はpdfファイル1つである。
- (3) 「計画・設計」を選択する者は、問題中の指示に従い、自身で用意したA3判白紙3枚にタイトルと受験番号を記入して、解答用紙を作成しなさい。  
「論文」を選択する者は、解答用紙の所定の欄に、科目・問題名(「論文」、受験番号)を記入しなさい。  
いずれの場合も、受験番号以外に受験者を特定可能な事項(氏名など)を記入してはならない。
- (4) 答えは試験終了時刻30分前(12時)から下記の答案提出サイトで提出できる。試験終了時刻10分後(12時40分)までに提出を完了すること。アップロードの手順については次ページを参照のこと。

答案提出サイト(計画・設計):

<https://>【以下略】

答案提出サイト(論文):

<https://>【以下略】

- (5) 問題(このファイル)と、解答に関わる中間生成物は、紙か電子ファイルかに関わらず、答案アップロード完了後直ちにすべて削除あるいは破棄すること。
- (6) 解答用紙と提出したファイルは、指示があるまで保管しておき、指示があり次第直ちにすべて削除あるいは破棄すること。

## 答案のアップロード手順

【略】

## 計画・設計

### 0. 注意事項

本問は、受験者自身が用意した解答用紙3枚に解答を手描き・手書きし、写真に撮影して答案提出サイトにアップロードする形式で実施する。使用が認められる用具・機器等は以下のとおりである。答案中に手描き・手書き以外の内容を含めてはならない。

- ・ 製図用具（色鉛筆及び定規） ※色鉛筆の他にフェルトペン（水性ペン、サインペン）を使用してもよい。インクを使用する製図ペンや絵具の使用は認めない。また、テンプレートの使用は認めない。
- ・ 解答用紙（A3判白紙×3枚） ※罫線や方眼のない無地のものに限る。
- ・ 記入した解答用紙の写真を判読可能な解像度で撮影するためのカメラ ※スマートフォンなどを使用してもよい。

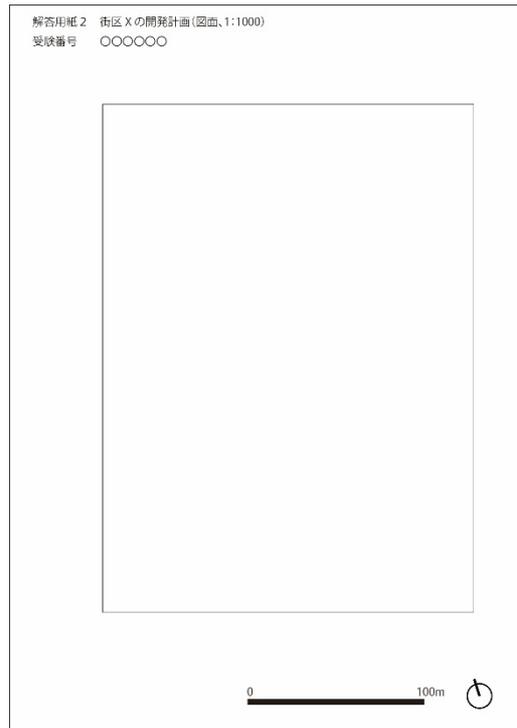
### 1. 解答用紙の作成

手元に事前に用意してあるA3用紙3枚に、下記に従って必要事項の書き込みを行い、解答用紙を作成しなさい。

- ・ 1枚目 解答用紙1 A3横使い
  - ・ タイトル「解答用紙1 A団地全体の空間再編方針図」（用紙左上）
  - ・ 受験番号欄「受験番号 ○○○○○○」（用紙左上）

解答用紙1 A団地全体の空間再編方針図 受験番号 ○○○○○○
------------------------------------

- ・ 2 枚目 解答用紙 2 A3 縦使い ※次ページの注意事項にも目を通すこと。
  - ・ タイトル「解答用紙 2 街区 X の開発計画 (図面、1:1000)」(用紙左上)
  - ・ 受験番号欄「受験番号 ○○○○○○」(用紙左上)
  - ・ 街区 X の外形線 (210 mm×290 mmの縦長の長方形) (用紙中央)
  - ・ 1:1000 のスケールバー (用紙右下)
  - ・ 方位記号 (用紙右下)



- ・ 3 枚目 解答用紙 3 A3 横使い
  - ・ タイトル「解答用紙 3 街区 X の開発計画 (趣旨等)」(用紙左上)
  - ・ 受験番号欄「受験番号 ○○○○○○」(用紙左上)



解答用紙2 街区Xの開発計画(図面、1:1000)

受験番号 ○○○○○○

街区Xの外形線を描く

**【注意事項】**

●街区Xの外形線を描く。街区Xは210m×290m(1:1000の地図上では、210mm×290mm)の長方形である。

●外形線はA3用紙内に収まっていれば、用紙内のどこに配置してもよい。

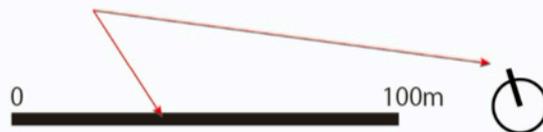
※なお、街区Xの外形線を用紙の各辺に平行に配置した場合、北の方向は、下記に示したとおりの方向となる。



●街区Xの外形線以外、例えば周囲の街路や建物の書き込みは必須ではないが、各自の判断で書き込んでも構わない。その際には、本問題文と合わせて、地図2を参照すること。

●余白部分に凡例を付加してもよい。

スケールバー、および方位記号を書き入れる(形式は自由)



「解答用紙2」作成にあたっての注意事項

## 2. 課題

地図1（A団地およびその周辺の現況）、地図2（街区Xの外形線と周囲の現況）をよく見ながら、以下の文章を読んで、A団地全体の空間再編方針およびその一部にあたる街区X（約6.1ha）の開発計画を提案しなさい。

### 2.1. 計画の背景

東京都心から鉄道30分圏に立地するA団地は、面積25ヘクタールに及ぶ敷地に29棟の中高層集合住宅（11階～14階建て）が並ぶ、戸数約8000戸の大規模賃貸団地である。高度経済成長期の住宅需要を背景として、当時の日本住宅公団が施行した土地区画整理事業区域の中心に建設された。1970年代初頭の入居開始から50年近くが経過し、居住者の高齢化とともに、住棟をはじめとする諸施設の老朽化が進行している。また専用面積33㎡の1DKタイプが全体の3割、専用面積47㎡の1LDKタイプが全体の6割を占めるという画一的で狭小な住宅形式は、子育てファミリー世帯をはじめとする多様な住宅需要に応えられていない。今後、高齢者世帯の退出とともに空室の急激な増加が懸念されている。また、A団地を中心とする地域全体としても、高い交通利便性や広いオープンスペースということ以上の魅力付けが弱く、これからも「選ばれ続ける地域」であるために、地域再生のまちづくりの検討が始まっている。こうした背景のもと、A団地の再編計画を立案することになった。

### 2.2. 対象地の概要

#### A団地の現況：

A団地には29棟の住棟（11階～14階建て）の多くが平行配置で立ち並んでいる。団地内の都市公園は街区公園Pのみであるが、住棟間のオープンスペースも、団地内居住者たちによる公園的な利用がなされてきた。特に街区Xの中心にあるオープンスペースは、周囲の商業施設の買い物客も含めて、利用者が多く見られる。なお、建設当初より住棟間には平面駐車場も配置されていたが、2000年頃から順次、2階建ての立体駐車施設（地図1凡例参照）への転換が行われた。また、A団地内各所の住棟の低層部には商業床が設けられているが（地図1凡例参照）、A駅に隣接する街区Xを除けば、小売店の多くは撤退しており、殆どの区画が医療・福祉系サービスが入居しているか、あるいは空き床となってしまっている。

A団地内の東側には緑道が縦断している。この緑道は土地区画整理以前からこの地域を流れていた小河川が暗渠化されたもので、A団地の境界を超えて、南北に延びている。なお、A団地内の地形は平坦である。

### **A 団地と周囲との関係：**

A 団地は高架鉄道の A 駅と隣接している。A 団地と A 駅との間には、道路 B とそれに並行する帯状の緑地帯がある。道路 B は、幅員 30m の幹線道路で、近隣に立地するトラックターミナルへのアプローチとなっており、交通量が多い。緑地帯は幅員 30m の緩衝緑地帯であり、A 駅周辺については一部、開けた広場状の整備がなされている。また、緑地帯と A 団地との間には幅員 10m の歩行者・自転車専用道が緑地帯と並行して走っている。A 駅付近には道路 B の平面横断歩道の他に、A 駅と A 団地の北西の角の住棟の 2 階とを直接連絡している横断歩道橋（デッキ）がある。

A 団地の西側の道路 C は幅員 40m（歩道は植樹帯を含めて両側 10m ずつ）の並木道である。沿道には図書館や公民館（定員 300 名のホール、定員 50 名の集会室を有する）をはじめとする公共施設が立地している。

A 団地の北東角に近接して総合病院が立地している。A 団地を東西に貫く道路 D（幅員 12m、歩道は両側 2m ずつ）の南には小学校、中学校が立地している。

### **A 団地の周辺の状況：**

線路より北側は集合住宅や戸建て住宅が混在する住宅地となっている。A 駅付近一帯には、飲食店を中心とする商店街がある。また、A 駅から徒歩 5 分の位置、緑道沿いには清掃工場の余熱を利用した温水プールがある。

A 団地の東側、南側も、北側と同様に集合住宅や戸建て住宅が混在する住宅地である。

A 団地の西側、道路 C 沿道の図書館の裏手には、廃校となった小学校の校舎を暫定的に利用して、様々な市民団体や個人に活動の場を提供する市民活動センターが開設されており、図書館、公民館とともに地域の文化活動の拠点となっている。公民館と図書館の間の道路 E は歩行者優先の桜並木を持つ散歩道であり、地域の人たちに親しまれている。道路 E の先には A 団地と同時期に建設された分譲団地が立地している。A 団地と同じく、更新に向けての勉強会が始まったところである。

分譲団地の南側、道路 C に面して近隣公園 Q がある。近隣公園 Q は、幹線道路である道路 F を挟んでその南にも広がっている。道路 F より北側は運動用グラウンドやバーベキュー広場、南側は散策路や斜面状の保全緑地となっている。

## 2.3. 計画条件及び要求計画図書

「A 団地全体の空間再編方針図」を作成したうえで、「街区Xの開発計画」を立案する。なお、立案にあたっては、ここで説明する計画条件以外の条件は考慮しなくてよい。

### 1) A 団地全体の空間再編方針図

《計画条件》

- ・ A 団地の空間再編にあたっての基本的な方向性として、「周囲のまちに開かれた団地」が掲げられている。空間再編計画では、A 団地内住民のみならず、周辺区域内外からの人々の利用も十分に想定する。
- ・ A 団地内を街区 X、街区 Y、それ以外の街区に分けて、再編を行う予定となっている。それぞれの街区では、以下に示すような内容が決まっている。これらに基づいて、団地周辺とのつながりを意識した土地利用（主要機能の配置）計画、動線計画、オープンスペース整備の方針を図化する。
- ・ 街区 X の再編（建て替え）完了は 5 年後、街区 Y の再編（建て替え）完了は 10 年後を目指す。A 団地全体の空間再編方針図は 10 年後の姿を描くものとする。なお、現在の住民の 3 割程度が、再編後も A 団地内に暮らし続けるものとするが、工事期間中の代替住居等を考慮する必要はない。
- ・ 街区 X：
  - ・ 再編方法：全面建て替え
  - ・ 街区の位置づけ：文化交流の核を中心に地域の新しい暮らしを実現させるゾーン
  - ・ 導入される主要機能：
    - ・ 大型商業施設：床面積 10000 m<sup>2</sup>
    - ・ 市民文化交流拠点：床面積 4000 m<sup>2</sup>  
※現在、A 団地外の廃校となった小学校校舎を暫定利用している市民活動センターを移転・拡充させる。
    - ・ 市民広場・公園：10000 m<sup>2</sup>
    - ・ 住棟：住戸数約 900 戸  
※現状の戸数 2000 戸を半減させる。住戸規模は現状よりも大きくし、住戸・住棟形式の多様化を実現させる。
    - ・ その他のオープンスペース・街路

- ・ 街区 Y :
  - ・ 再編方法：全面建て替え
  - ・ 街区の位置づけ：福祉・子育て拠点を中心に地域の暮らしを支えるゾーン
  - ・ 導入される機能：
    - ・ 高齢者福祉拠点施設（デイケアセンターなど）
    - ・ 子育て支援センターおよび保育園
    - ・ 住棟：住戸数約 1500 戸
      - ※現状の戸数 3000 戸を半減させる。住戸規模は現状よりも大きくし、住戸・住棟形式の多様化を実現させる。
    - ・ その他のオープンスペース・街路
  
- ・ それ以外の街区：
  - ・ 再編方法：既存住棟のリノベーション、コンバージョン
  - ・ 街区の位置づけ：これまでの暮らし方を維持・アップグレードしていくゾーン
  - ・ 導入される機能：
    - ・ 小規模福祉施設
    - ・ 住棟：住戸数 3000 戸（現状のまま）
    - ・ その他のオープンスペース・街路

#### 《要求計画図書》

「解答用紙 1 A 団地全体の空間再編方針図」を用いて、次の内容を表現する空間再編方針図を示しなさい。

- (1) それぞれの街区内の主要機能の配置
- (2) 街区相互の空間的關係性
- (3) 団地全体と周辺地域との空間的關係性

なお、テキスト、ダイアグラム、スケッチ等を補足的に提示してもよい。

## 2) 街区 X の開発計画

#### 《計画条件》

- ・ ファミリー向けの住戸大（専用面積 80 m<sup>2</sup>）を 400 戸、ファミリー向けの住戸小（専用面積 60 m<sup>2</sup>）を 200 戸、単身あるいはカップル向けの住戸（専用面積 40 m<sup>2</sup>）を 300 戸の合計 900 戸の住戸を計画する。住宅用の駐車場は、150 台分程度を街区 X 内に整備する。平面駐車場でも自走式立体駐車場でもよい。
- ・ 床面積 10000 m<sup>2</sup>程度の大型商業施設（スーパーマーケット）を設置する。加えて合計 2000 m<sup>2</sup>程度の商業床を街区 X 内に用意する。大型商業施設に隣接して、30 台分

程度の駐車場を整備する。平面駐車場でも自走式立体駐車場(地下含む)でもよい。

- ・床面積 4000 m<sup>2</sup>程度の市民文化交流拠点（具体的な施設内容については各自で提案する）を整備する。施設利用者用の駐車場は街区 X 内に整備する必要はない。
- ・面積 10000 m<sup>2</sup>程度の市民広場・公園を整備する。なお、団地が管理する住棟間のオープンスペースとは区別すること。
- ・小規模生活便利施設や駐輪場、ゴミ集積場、集会所など集合住宅地に必要なその他のスペースを適宜整備する。

#### 《要求計画図書》

「解答用紙 2 街区 X の開発計画（図面、1：1000）」および「解答用紙 3 街区 X の開発計画（趣旨等）」を用いて、次の内容を含む街区 X の開発計画を 1：1000 図面と文章で提案しなさい。必要に応じて、他の項目を独自に加えたり、文章欄にダイアグラムやスケッチを描いたりしてもよい。

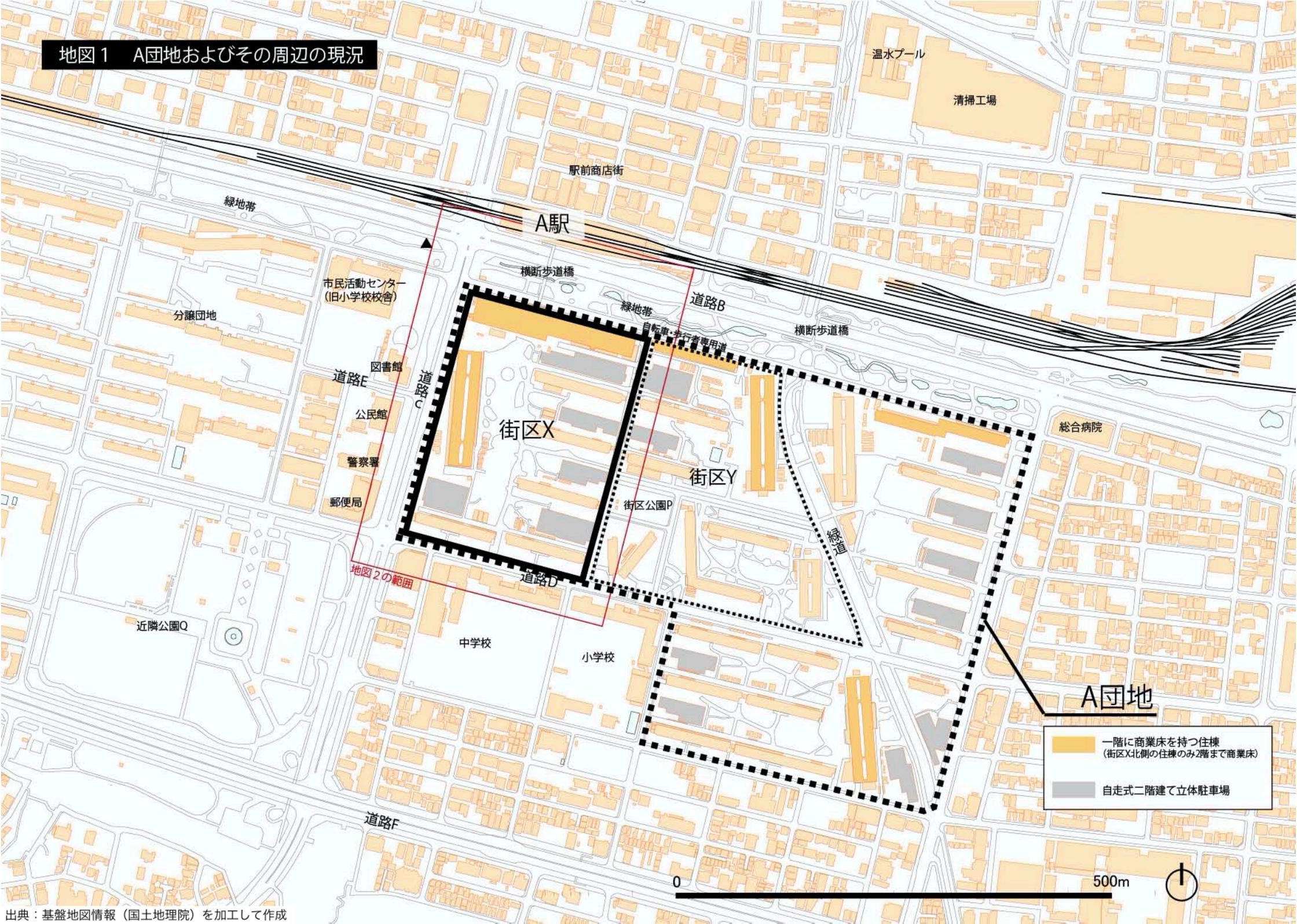
- (1) 集合住宅（住棟の形態、出入口の位置、階数、住戸タイプ毎の戸数）
- (2) 市民文化交流拠点
- (3) 商業施設
- (4) 駐車場（来街者用、住民用を区別すること）
- (5) 市民広場・公園
- (6) 駐輪場、ゴミ集積場、集会所など集合住宅に必要な各種スペース
- (7) 街区内の通路（自動車・自転車・歩行者用）
- (8) その他のオープンスペース
- (9) 植栽

### 3. 答案提出について

解答が終了したら、用意したカメラで解答用紙 3 枚をそれぞれ写真に撮影し、写真ファイルを PC へ移したのち、答案提出サイト（URL は表紙を参照）からアップロードする。白紙で提出する場合も、解答用紙のタイトルと受験番号のみを記入した解答用紙の写真を撮影してアップロードすること。アップロードする写真 3 枚を選択しないと答案提出サイトから送信できない。一部のみ差し替えたい場合も、写真 3 枚を再度アップロードする必要があるので注意されたい。

以上

地図1 A団地およびその周辺の現況



- 一階に商業床を持つ住棟  
(街区X北側の住棟のみ2階まで商業床)
- 自走式二階建て立体駐車場

A駅

地図2 街区Xの外形線と周囲の現況

歩道橋

道路B

緑地帯

自転車・歩行者専用道

道路C

街区X  
210m×290mの長方形街区

図書館

道路E

公民館

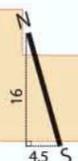
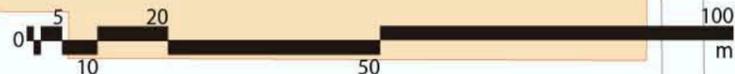
警察署

郵便局

街区公園P

道路D

中学校



## 論文

あなたが望ましいと考える持続可能な都市をテーマとする小論文を作成しなさい。

内容に下記の1から5の項目を必ず含み、解答用紙5ページ以内（下記の「小論文に含むべき内容」中で作図・作表を指定された図・表を含む）で記述すること。ただし、参考・引用文献リストについては5ページを超えて記載してもよい。

### 「小論文に含むべき内容」

1. 小論文の内容を簡潔かつ具体的に示す適切なタイトルをつけること。また、全体を適切な小節に分けた上で、各小節に適切なタイトルをつけること。
2. 小論文の最初に論文全体の背景と目的を簡潔に示す部分をつけ、小論文の最後に結論部分をつけること。
3. 持続可能で望ましい都市を考えるにあたって、あなたが重視すべきと考えるキーワードを5つ挙げて、その理由を論じること。この際、キーワード相互の関係性を、自作の図を用いて説明すること。
4. 「あなたが望ましいと考える持続可能な都市」という観点から見て問題が大きい都市を1つ挙げ、その都市の特性をよく読み込んだ上で、上記3.で挙げた5つのキーワードに関わる重要な課題をそれぞれ1つずつ指摘すること。また、その都市で、なぜ、その課題が重要なのかについて論じること。この際、その都市の特性、各キーワード、各課題の関係性について、自作の図あるいは表を用いて説明すること。ある課題が複数の都市特性、複数のキーワードに関係する場合もあることに留意すること。
5. 上記4.で挙げた課題のうち、1つの課題を取り上げ、当該課題に対応して、あなたが実施すべきと考える施策を複数、提案し、当該施策を実施することの意義について論じること。この際、提案する複数の施策の相互の関係性についても説明すること。

### 注1

「小論文に含むべき内容」中で指定された図表以外の図表を挿入することは認めない。図表は、ワードプロセッサ、またはダイアグラムなどを作成できるPowerPointなどのソフトウェアを利用して作成すること。それら以外のアプリケーションソフトを使用することは認めない。手書きの図表を挿入することも認めない。また、文献あるいはウェブサイトからコピーした画像を貼り付けたり、加工して挿入したりすることは認めない。

## 注2

参考・引用文献リストは、小論文の最後に一括して記載すること。書籍・論文等の文献、インターネットで検索できるウェブサイトの情報等を参考としてよいが、それらを参考とした場合、小論文中の当該箇所に出典がわかるように示した上で、参考・引用文献リストに当該文献、ウェブサイト（URLを明記すること）等の情報を記載すること。また、小論文中で直接引用する必要がある場合は引用箇所をカッコ等で囲むなどし、小論文中の当該箇所に出典がわかるように示した上で、参考・引用文献リストに引用文献（該当箇所のページも明記すること）、引用ウェブサイト（URLを明記すること）等の情報を記載すること。

以上