

1

解答例

都市計画を考えていく上で、当然、その都市が持つ諸条件（要素）を検討する必要がある。以下幾つか重要と考えることを記す。

都市の「歴史」は重要な要素の一つだ。現在の都市が成立するまでに長い時間と様々な出来事が培われており、そのことにより都市の骨格が形成され、同時に都市における経済から生活、文化まで多様な影響を及ぼしている。その上で、都市を計画していく上では、その歴史をきちんと把握、分析することが必要となる。例えば、岩手県盛岡市は藩政時代からのお城を中心とした都市整備の骨格が町割りなど現在の骨格にも残っている。それは道路などのハード面だけではなく、町名などその地域性を持つ個性としても大切にされるものであろう。これは盛岡市に限らず、京都、鎌倉、など全国の多くの都市に共通している。

一方で、歴史といってもその長短はある。藩政時代からの影響が残る先の盛岡市のような都市とは別に、北海道など明治維新後に形成された都市もある。ここでの歴史という点では、時間としての長さは短いものの、北海道らしい都市計画に配慮すべき歴史があるし、重要な事である。例えば北海道を代表する都市の一つである札幌市も注目される。歴史的な時間の長短が逆に時代を反映した都市の個性として育まれていることも注意すべきだろう。さらに、開発によって新たに誕生した都市の存在もある。例えば筑波学園都市は日本においては新しい都市の一つと考えられるが、それでも現在の時間経過の中で都市が成長しており、その経験が現代の都市計画に反映されるべきだろう。海外に目を向けると、ロンドン、パリといった古くからの都市もあれば、ブラジリアなど近代に計画建設された都市もあるが、それぞれ独自の個性を持つと言えよう。チームズミード、カンパノールドなどニュータウンも著名だが、日本にもこうしたニュータウンは多い。ここにはニューという冠が付くが、しかし当時の人口・年齢層に比べて、現在、高齢化など課題も生まれている。

「気候・風土」も都市計画を考える上で重要な要素だ。寒い地方と、暖かい地方では、住宅の作りも異なるだろうし、同様に都市計画においても同様だろう。先の札幌市などは寒い都市の代表一つだろうが、冰雪対策などのためロードヒーティングが多い。また雪国では退けられた雪のため冬季は道路の大部分が積まれた雪で覆われることも多い。それに比べて南国の都市は開放的な印象が強い。これら気候風土は、都市のハード面への影響のみではなく、例えば景観、風景といった面にも強く影響を与えている。その都市の持つ気候風土に対してより快適なハード環境を目指すことが必要だが、同時に気候風土を活かした景観などの視点も重要だろう。

その都市が持つ「地理」「地形」も当然都市計画に影響をもたらす。東日本大震災は東北に大きな被害をもたらしたが、沿岸部（岩手県でいえば、陸前高田市、山田町、大槌町、等）という地理的条件

によるところが大きい。こうした沿岸部においては、津波被害などを睨んだ都市計画が必要となろう。自然災害でいえば津波だけではなく、火山など土地が持つ条件に左右されることも多い。岩手山が存在し、その噴火の影響が懸念される盛岡市をはじめ滝沢市など近隣市町村は、当然、こうした火山に対応した都市計画が求められよう。

「人口」も当然、都市の計画に大きく影響を与える。東京都と滝沢市では当然、都市計画の内容も異なろう。このことは、人口の大小による影響のみではなく、人口が増加しているか、減少しているかによっても都市計画の考え方は変わってこよう。今後、人口増が予想される都市においては、人が住まい活動する器としての都市が用意されるべきだろうし、一方で人口減少にある都市においては、現存する施設・空間の今後の活用、管理の在り方が課題の一つとなる。

人口と共に「人口密度」も都市計画を考える上で重要な指標となる。仮に、一万人の居住者が存在する一定エリアの都市計画を考える上で、日本の首都圏である東京都と岩手県立大学が所在する滝沢市とでは明らかに計画も異なろう。ただし、こうした個々の違いと共に、共通性もあることにも都市計画としての重要性があると考えられる。すなわち、都市とはなにか、人間居住とは何か、こうした普遍的な課題も都市計画の重要な点である。

上記に「歴史」について記したが、その都市でどのような「出来事」が起こったか、都市がどのような経験を持っているかも重要である。こうしたそれぞれの出来事は、その都市の現在の形にも影響を与えているだろうし、その因果関係に都市計画としても考慮する必要も有ろう。同時に、その都市が経験した出来事は、当該都市に居住する市民、また関係者に対して大小の心理的影響も及ぼしていることが想像される。こうした出来事に対する市民感情といった点も都市計画を考える上で重要である。

(1997 文字)

(出題意図)

専門分野となるであろう都市計画に関して、解答者の一般的な知識、認識、また独自の考え方、見方などを問うた。ここで問われている「要素」とは多様にあり、解答者においてもその内容は様々であろう。このことへの解答者の幅広い知識、認識、また独自の捉え方などが求められる。また具体的な都市名を記してもらうことで一般的な関心、知識についても評価しようとしたものである。

解答案

公共交通計画策定に向けて地域の現状を知るために、地域にまつわる様々な事項を把握する必要がある、特には以下の事項が重要である。①地域の形（面積、地形）や（買い物先、役場など公共サービス、病院、学校、通勤先など）施設の分布状況、②人口動態、③路線バスや鉄道、タクシーなど公共交通手段の運行状況や利用状況、④人々の移動実態や交通手段別の利用率、⑤免許・自動車保有状況、⑥公共交通に活用できそうな資源、⑦公共交通事業者や運転手、商業施設、学校、地元企業、公共交通利用者、地域住民などの公共交通に関する意識である。

それぞれの事項を把握するための調査方法として考えられることは、以下の通りである。①や②は地域に関する基本的情報であり、地図や国勢調査、住民基本台帳などで把握する。③は各事業者からの情報提供や利用実態調査などにより把握する。④は、地域内外の移動実態などが国勢調査である程度得られるが、必要に応じて移動実態調査により把握する。⑤は、所管警察や国土交通省からの情報提供、⑥は、既存の公共交通に加えて、現在は公共交通として利用されていなくても活用できそうな資源（例えば、旅館やデイケアの送迎サービス）を、資料収集や聞き取りなどにより整理する。⑦は、個別ヒアリングやグループヒアリング、アンケートなどにより、公共交通需要や公共交通網形成に関係する事項を中心に把握する。(581文字)

出題意図

総合政策研究科が有する行政、経済、地域社会などにおける政策に関して、時事的な問題となっている事例を取り上げ、必要となる知識や考え方を示すことができるかを見ており、公共政策を策定・評価できる人材か、専門的かつ学際的な知識を駆使できる人材かどうかを確認することが、本題の出題意図である。

出題意図：

問題1は、DP1にのっとり、「自然や社会における現象の中から問題を発見し、適切な研究課題を設定できる」人材であるかを見極めるため、自然災害である「地震」が人間社会においてどのような被害・影響をもたらすか、想像する力があるかを推し量るための設問設定である。

問題2は、DP4にのっとり、「問題の解決のために、自らの専門分野だけではなく、他の分野の視点を踏まえた総合的な思考ができる」人材であるかを見極めるため、行政の立場を想像し、災害という社会問題の解決策を見出すことができる能力をもつかを推し量るための設問設定である。

問題3は、DP3にのっとり、「問題に対して専門的な調査分析を行い、理解を深めることができる」人材であるかを見極めるため、志望者らの希望する専門分野・研究テーマに近い課題を示し、専門的分析能力を備えた人材であるかを推し量るための設問設定である。

解答例：

1

地震によって生じる揺れにより、住宅・商業ビル・公共交通施設といった様々な社会インフラに損壊による被害が生じ、時には建築物の倒壊が生じる可能性がある。これにより、建築物の損壊という物的被害の他に、その損壊に巻き込まれることで、その住民、従業員に怪我、場合によっては死者が多数生じることも予想される。また、地震の発生タイミングが、昼食・夕食の調理を行う時間帯であれば、二次災害として、火災が発生し、この火災による死傷者がさらに発生する可能性がある。さらに、もし地震の前日に大雨が降っていた場合、二次災害としての土砂災害を誘発し、より被害を拡大させる可能性がある。損壊するものは建築物にとどまらず、上下水道管や電線、ガス管が破損することで、エネルギーの停止、電車等の公共交通の停止も生じる。特にエネルギーの停止は、医療機器によって生命を維持している重病人の命を脅かす可能性もある。加えて、電気・ガスが停止している中では、もし冬場であった場合、寒さ対策が難しくなり、風邪等の感染症、凍死が生じる。さらに、電車等の公共交通の停止により、被災都市の外に住居を持つ学生・社会人の多くの帰宅が困難となる可能性がある。

(499文字)

(1) 都市の住民の命、住民の財産を守るための政策を300文字以内で提案しなさい。

地震の揺れによる住宅倒壊、その二次災害として火災が生じることで、死傷者が生じることを防ぐため、住民個々人の住宅の耐震性・耐火性を向上させるための政策を推進する。具体的には、古い住宅もしくは耐震性・耐火性が低い住宅を耐震・耐火改修、もしくはそのための耐震性能診断等を行う際に発生する費用の一部を行政側で補助を行う。もしくは現在の耐震性・耐火性能の低い住宅から、耐震性・

耐火性能の高い住宅・アパート等への引っ越しを行う場合の費用を補助することで、被災するリスクの高い地域から、リスクの低い地域への住民の移動を促進する。(257 文字)

(2) 都市の建築物、社会インフラを守るための政策を 300 文字以内で提案しなさい。

役所や学校、公民館や警察・消防署等の公共施設の新築あるいは耐震化・耐火性能の向上を図ることで、これらの施設での災害発生直後の指揮、対応を取れる体制を整える。特に学校や公民館の耐震化は、災害後の避難所として活用できる施設を増やす効果も期待できる。また、建築物の倒壊等により、道路が閉塞され、緊急車両が通れなくなり、救助・災害対応が遅れる場合もある。このため、土地区画整理により道路幅員を広げることで緊急車両の通行をスムーズに行えるようにする。道路幅員の確保には、火災の延焼を防ぐ効果も期待できる。この他にも、水道管・ガス管等の耐震化を図ることで、断水・ガス停止の期間を少しでも短くできる可能性がある。

(299 文字)

3

地震に強い住宅ということで、構造としては、まず戸建住宅であれば建築年数が新しく、耐震性・耐火性の強いもの（鉄筋コンクリート造）を奨める。マンションのような集合住宅を希望する場合であれば、免振構造あるいは制振構造のように地震動に強いものを推奨する。一方で、高層タイプの集合住宅の場合は、地震後にエレベーターが停止し、上層階に閉じ込められるケースも考えられるため、避難しやすいよう、中層階か低層階の居住を奨める。もしくは高層階でも非常用階段がある物件、あるいは入居後に非常用食料を備蓄することを推奨するだろう。また、建物が地震に強いことの他に、地震後に住宅に被害が出た場合に対処できる環境にあるかどうかの視点も重要である。例えば住居の近くに避難所となる学校・公民館があること。マンション内に避難所の代わりに使用できる集会スペースがあることなどを重視したい。断水になったとしても、給水支援が実施される貯水タンクがある公園等があればさらに安心である。加えて、地震による住宅被害を補償するために、アフターサービスとして地震保険への加入を強く奨めるべきと考える。

(475 文字)