

## 令和3年度第10回アーバンデザインセミナー実績報告書

### 1. 開催日時

令和4年3月18日（金）18時30分～20時00分

参加人数: UDCBK での視聴: 2名、オンライン: 22名=計24名

※オンライン会議システムとUDCBKのオープンスペースでの視聴を併用

### 2. テーマ

「オランダの交通まちづくり」

- 交通まちづくりの先進国であるオランダに留学中の立命館大学 理工学部 塩見康博氏から現地での実生活で感じたことをお話しいただき、アフターコロナを見据えた都市のあり方やこれからの交通まちづくりについて展望する。

### 3. 話題提供者

- 塩見 康博 氏  
立命館大学 理工学部 環境都市工学科 准教授 / デルフト工科大学 客員研究員



#### 4. 話題の概要

##### (1) 塩見氏による講演

###### ア. オランダについて

- オランダの面積は九州程度の大きさで、1,700 万人余りが住んでいる。留学しているデルフトは南西部にあり、人口は 10 万人程度。ちなみに首都のアムステルダムは人口は約 80 万人であり、それほど大きな都市ではない。また、人が住める面積は国土全体の 73% であり、広い（滋賀県は 33%）。
- 公共交通システム（国鉄・メトロ・トラム）は全国でネットワーク化されており、非常に効率的に運行されている。自動車専用道路もネットワーク化されている。また、低開発エリア（牧草地）を残すように国土利用の計画が策定されている。
- オランダは水をコントロールして国土をつくってきた歴史が示す通り、土木技術に優れており、国土の至る所に人の手が入っている。
- デルフトは、駅周辺を中心に人口が集中しており、路面電車が南北に走っている。旧市街は 16 世紀半ばに描かれた絵画の風景と概ね変わらないほど、まち並みが保存されている。

###### イ. オランダでの生活

- 貿易や商業で栄えてきた歴史があり、非常に合理的な考え方を持つ国である。
- 日本のマイナンバーに当たる ID がほぼ全ての行政手続に必要となる。また、銀行口座のデビットカード決済システムにも連動しており、このネットワークシステムに入っていないと物を購入することが非常に面倒になる。
- このような合理的なシステムの中に入れると非常に便利だが、外にいる人間には排他的に映る。この背景には、何を優先すべきで何を優先すべきでないかという線引きが非常に明確だというオランダの特徴がある。

###### ウ. オランダの交通事情

- オランダは自転車大国だというイメージがあるが、交通手段の分担率では 30% ほどであり、草津市の 20 数% と比べてもそれほど大きい訳ではない。ただし、日本と比べると、比較的長い距離(7.5km)でも自転車を利用する人が多い。
- 平坦な道が多く、自転車道が整備されており、中心部では自動車を締め出している都市もあるなど自転車を利用しやすい環境が整備されている。
- 交差点は、初心者には線が多すぎて何を意味しているのか分からないが、信号システムを含め、無駄に交通を止めることがないように非常にしっかりと設計されている。例えば、shark's teeth（サメの歯）と呼ばれる道路表示により、優先・非優先の関係が明示されている。

- 現地の自転車の運転の様子を見ていると、子どもの背中に手を添えて運転したり、手放し運転をしたりするなど、安全上の問題はあるが、ある種「成熟した自転車文化」と呼べそうな光景が至る所で見られる。
- イーバイク（電動スクーター）のシェアリングは非常に普及している。一方、自転車は個人で所有している人が多いので、シェアリングは普及していない。
- 道路では優先、非優先の関係が明確であり、例えば、自動車と自転車、自転車と歩行者のどちらが優先されるべきかということが標識に明示されている。
- デルフトの中心部は、自転車・歩行者の専用空間として整備されている。誤って侵入してきた自動車はカメラでモニタリングされており、後から罰金が徴収される仕組みになっている。
- ちなみに、オランダでは、コストをかけて事前に不正を検知するシステムを導入するというよりも、不正が発覚したら罰則を科すというシステムが一般的である。
- デルフト工科大学のキャンパスでも自動車専用道は廃止され、現在は歩行者と自転車、そして公共交通だけが往来できる空間となっている。

#### エ. オランダの公共交通

- オランダは、全国で運行している国鉄(NS)と自治体の交通局が運行している交通システム（メトロ、トラム、バス）の大きく二つのシステムで成り立っている。
- 60年代までは現在の日本のように、基本的には民間事業者が補助金なしで公共交通を運行していた。しかし、モータリゼーションの影響で経営が悪化する中、政府からの補助金が制度化され、それに頼る経営が常態化することになった。
- 88年に大改革が行われ、補助金ではなくインセンティブをつけるような政策へ転換された。また、自治体が主体的に公共交通の計画・運用ができるように国からの権限移譲も実施された。
- 2000年代からは、「公共交通と自動車交通の両立」を目標に、需要の大きいところでは公共交通に大型投資を行い、需要の小さいところでは福祉的な側面から公共交通をサポートすることがより明確になった。また、競争入札などによりさらなる事業改善を図っている。
- オランダの学生は公共交通の利用が無料（平日または週末・祝日のどちらか）になる。これは日本の文部科学省に当たる政府機関から公共交通事業者に対して補助金が出ているからである。
- デルフトの駅前にはバスのターミナルがある。日本とは異なり、短冊状の形態になっており、歩行者とバスの動線が分かれておらずシェアされているのが特徴である。そうすることでバスから駅への乗り換えの動線が短くなる。ある意味では合理的で、自己責任の設計と言える。
- 国鉄の駅の地下には駐輪場が併設されており、バスやトラムを含め、あらゆる交通シ

システムが密接に結び付いて利用しやすいように工夫されている。

- このような状態は最初からあったわけではなく、鉄道の高架化や自転車道の整備などの道路設計を積み重ねてきた結果、出来上がったものである。
- 公共交通の満足度は高いものの、問題点としては、情報が統合されていないということが挙げられる。乗り換え情報を統合しているインターネットのサービスはあるが、そこに掲載されていないものもあり、自ら探す必要がある。さらに、子どもの運賃が日本ほど優遇されていないということもある（ただし実態として、子どもは乗車券を買わず無料で乗っていても指摘されないことが一般的である）。

#### エ. ウィズコロナの生活

- 2021年11月に渡航したあと、クリスマス前にロックダウンが実施され、ほとんどのお店が営業できない状態となった。その後、死亡者数は減少してきたが、またオミクロン株による感染者の増加が顕著になってきた。ただ、現在、3月上旬から公共交通でのマスク着用義務もなくなり、店舗もほぼ通常営業になっている。
- ロックダウン時は、大学から検査キットが送られてきて定期的に感染をチェックしていた。食料品などのエッセンシャルショップは営業している。エッセンシャル以外の店舗は、インターネットで注文して店舗で受け取るという仕組みを採用している。
- オランダという国は、ルールとして規制されていることは守るが、それ以外は結構いい加減という性質がある。実際、マスクの着用義務のない屋外のマーケットではマスクをせずに大声で客ひきをしていたり、喋り込んだりしている人もおり、感染が広がりやすい状況であると感じられた。
- オランダでは自分以外のものは全て「ソーシャル」であり、それらとの距離を取ることがソーシャルディスタンスなのだと、こちらに来て腑に落ちた。
- オランダは家族を大事にするので、今後はよほどの必要性がなければ「通勤」需要は減少していくのではないかと思う。
- オランダでは、自分の行う範囲をしっかりと決めてその範囲をこなすことに満足する人が多い。そのため生産性は非常に高い。あまり頑張らない、我慢をしないということが、もしかしたら、オランダ人が幸福でいられる秘訣ではないかを感じる。コロナ禍であってもそういう人間の本质は変わらないと思う。

#### 5. 感想および質疑応答

(1) 参加者 1: イーバイクのシェアについて、乗り捨て自由の仕組みがあるのか。

塩見氏: イーバイクは乗り捨て自由だが、乗り捨てできるエリアが決まっている。エリア内かどうかはスマートフォンのアプリで確認できる仕組みになっている。ただ、ぐちゃぐちゃに停められているので景観としてどうかという問題

は感じる。日本で普及するかどうかとも疑問なところがある。

- (2) 参加者 1: 公共交通は、国鉄と数少ない会社によって、かなり一体的な事業として成り立っているように感じたが、日本で参考になるようなことはあるか。

塩見氏: 交通の計画自体は、自治体の交通局が立案するが、それをどのように実行するかは競争入札に参加する事業者が考えるという仕組みになっている。事業者インセンティブを与えながら行われており、その結果として一体的な運営が成り立っているのだろうと思う。オランダでは都市圏という単位がしっかりとしているので、その圏内で統一的な計画が回っている。日本でも熊本や広島のような運輸連合が相当するのではないか。これからさらにドライバー不足などの問題にもあるように、人材を含めた資源をいかに有効に活用するかということがより大切になってくると思う。

- (3) 参加者 1: インフラ予算ということが気になった。滋賀県で議論されている交通税は同様の考え方か。また、学生は大学まで公共交通が無料か。

塩見氏: 予算について、前提としてオランダの税金は高いということがある。付加価値税は 20%ほどであり、自動車税も本体の 40%ほどの金額が課税される。そういった財源を公共交通への予算にも充当していると思われる。また電気自動車であれば、自動車税が免除されるので普及を後押ししているという面がある。また、学生の運賃について、日本と教育システムが異なるので何とも言えないが、子どもは 11 歳までは実質的に無料（切符がなくても誰も何も言わない）という状態である。

- (4) 参加者 2: 日本とオランダの違い（自己責任の考え方、景観への配慮など）がある中、今回紹介いただいた内容を、どこまで日本に導入できるか。現地で思われたことなど含めてお考えをお聞かせ願いたい。

塩見氏: 歴史的な積み重ねの中でできてきた文化であるので、オランダのものをそのまま日本に輸入するというのは難しいと思う。ただ、shark's teeth のようなものは導入できるのではないか。オランダでも新しいことをする時は賛否両論がある。しかし、導入する時には、住民と協議を重ね、都市のデザインと一緒に考えていくことをしている。そういったオランダの良さ（安全やきっちりしているところなど）を両方、適材適所で使っていければよいのではないかと思う。日本でも若い世代になってくるほどオランダのような自己責任の感覚が強くなってきているように感じるので、今後日本も変わってくるかもしれない。

- (5) 参加者 3: バス事業者に対するインセンティブとは具体的にどのようなものか。また、交差点の構造などの決定について日本では公安委員会の権限が強いと思うが、オランダで日本の公安委員会に当たる組織はあるのか。

塩見氏: インセンティブについて、最低限の便数の頻度などは決めておいて、それ以外のところは事業者が収益を最大化できるような余地を与えるということであろうと考える。この辺りはこれから研究していきたい。また、交差点のデザインなどは、オランダでは、基準をつくる団体が別にあるとあってそちらが統括している。なお、別の観点だが 2020 年頃から各自治体の道路交通管制システムを統合していこうという動きが出てきている。さらにシステムで得られたデータを民間事業者に提供するなどフレキシブルに運用されている。オランダではトライ・アンド・エラーで色々なことを実践しているのでこういった新しいことにも挑戦できる。

- (6) 参加者 1: オランダで日本のように児童生徒の「通学路」という概念・仕組みはあるのか。

塩見氏: 日本のように地域のボランティアの方が通学・帰宅の時間帯に交差点に立って誘導するというような光景は一切見られない。基本的にオランダの小学校では小学 4 年生くらいまでは親が送迎をしないことになっている。その時の交通手段は、家庭それぞれだが、小学生は自転車を通っているケースが多い。小学校で交通安全教育はしっかり行われている印象である。ただ、自転車道は原付バイクも走ってもよいことになっているので危険である。防犯の観点で地域が子どもを見守る仕組みはないように思うが、周りの人がすぐく気をつかって、すぐに手助けをしてくれる。そういう意味で、社会全体で見守られていると言えるのかもしれない。

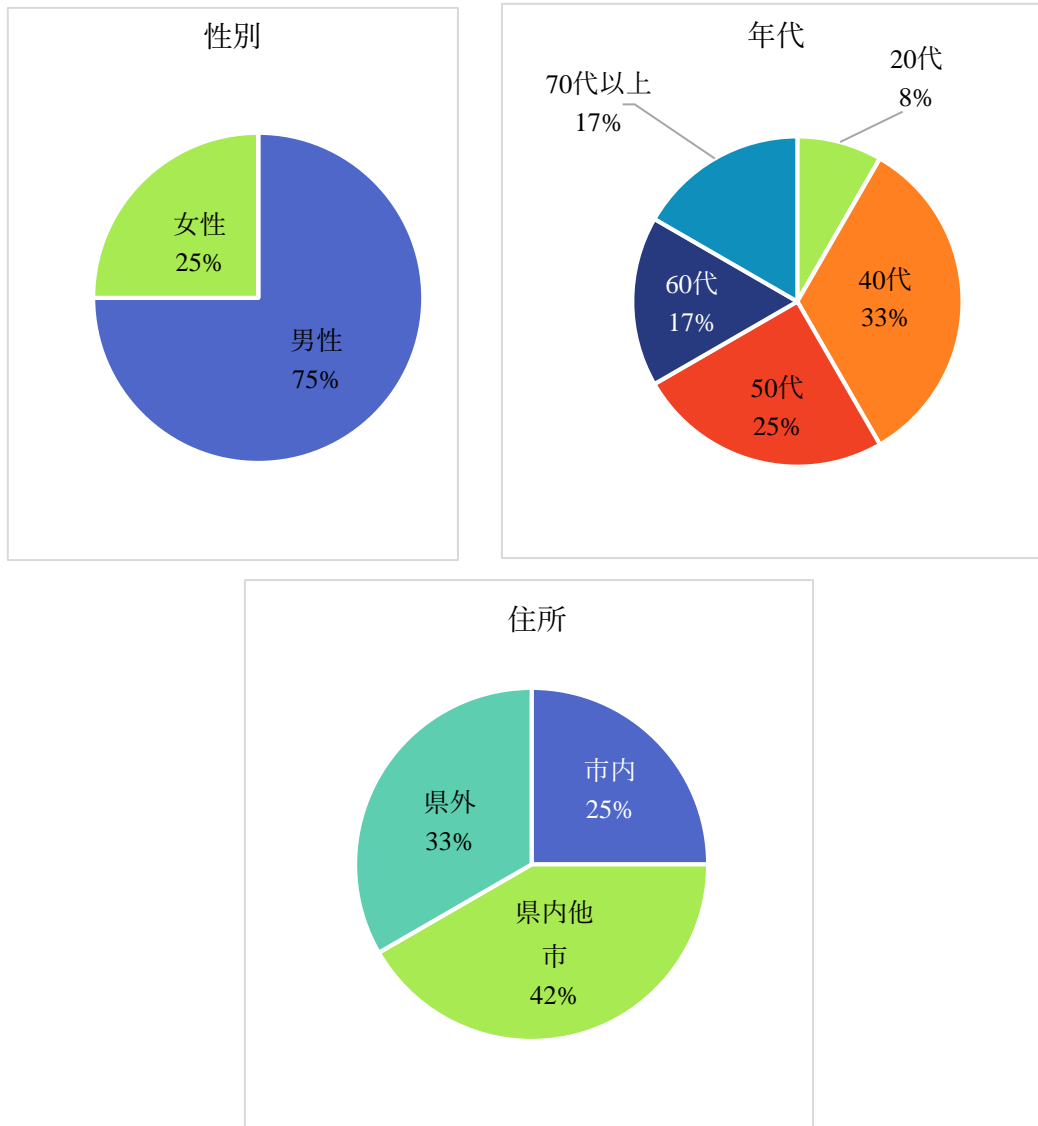
## 6. まとめ

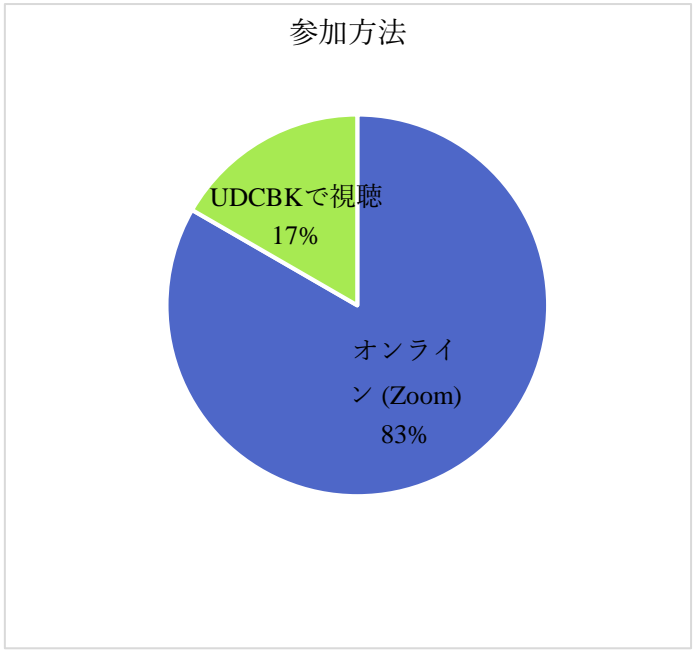
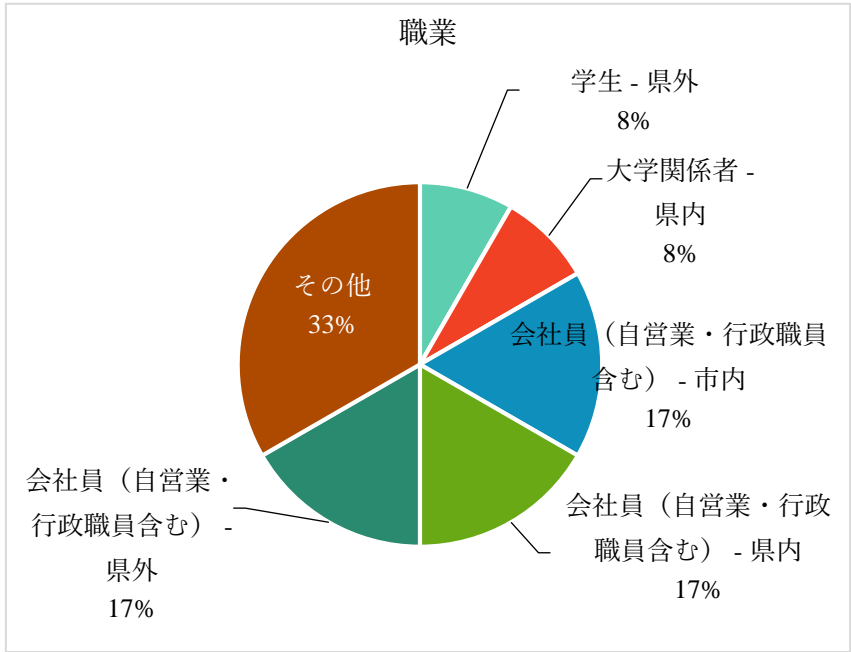
- オランダと日本では、歴史や文化が異なり、オランダの公共交通やまちづくりのシステムをすぐに導入することは難しい。しかし、部分的に取り入れてみたり、お互いの良いところを適材適所で導入してみるところから始めることはできる。
- オランダのように試行錯誤しながらよりよい道を切り拓いていくという考え方は、アーバンデザインにも通じる場所を感じ、UDCBK としても様々な可能性を探求していきたいと思う。

## 7. アンケートまとめ

### (1) 参加者属性

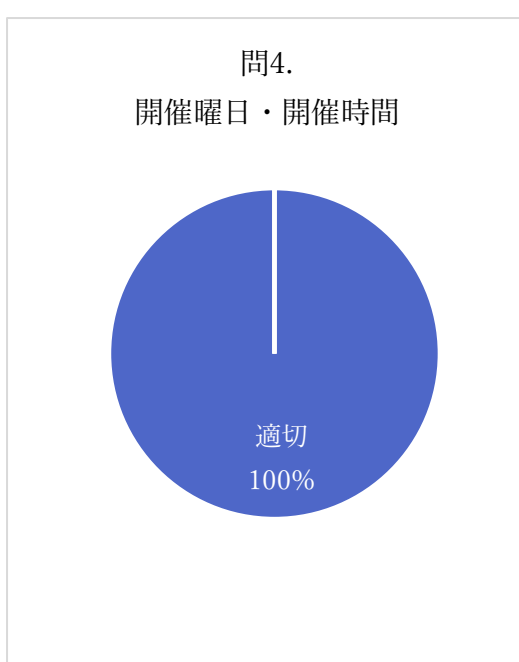
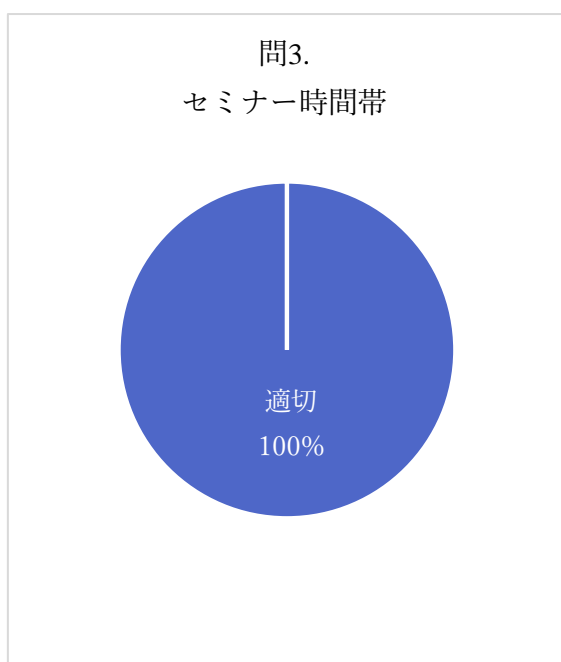
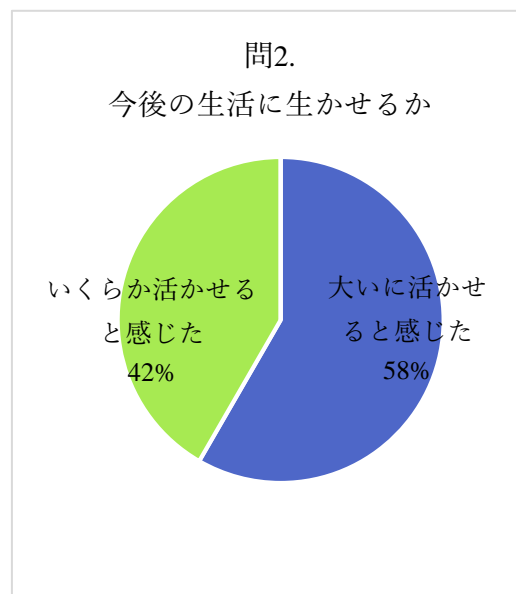
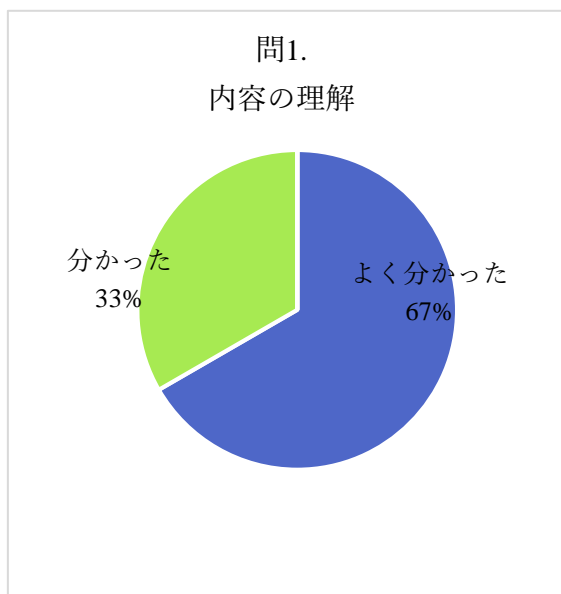
参加者 24 名のうち、アンケートに回答いただいた方は 12 名、回答率は 50%だった。







(2) 内容について



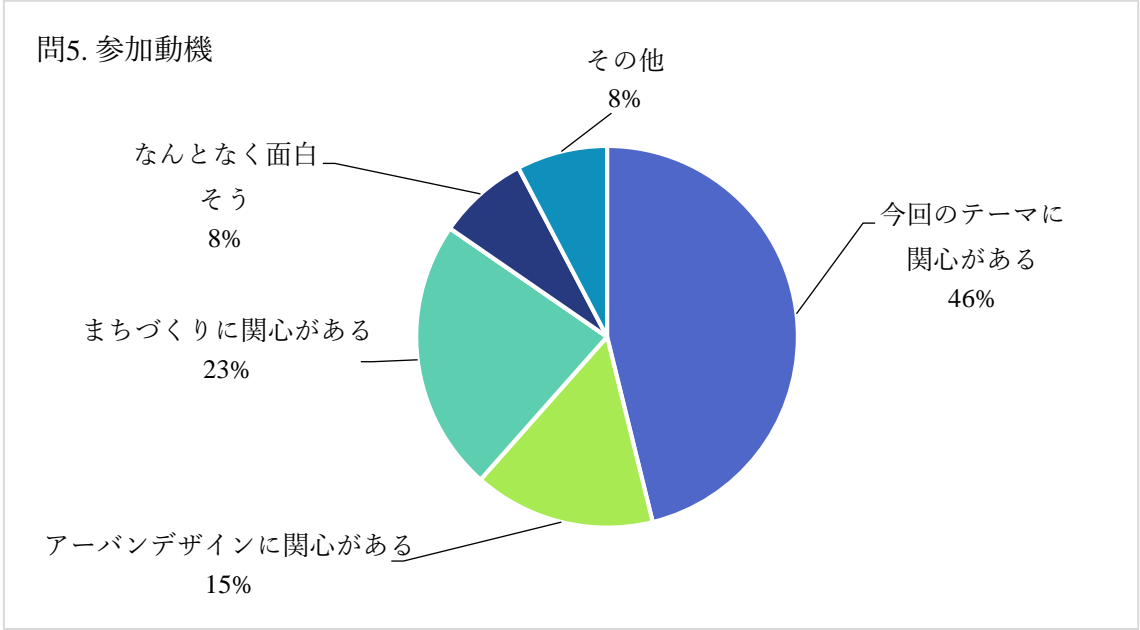
[自由記入欄回答]

問3. 時間はどうでしたか。

回答なし

問4. 開催曜日、開催時間は適切でしたか。

- 早めの告知あれば。時期はいつでも OK。(40代男性)



- 幼少時から、オランダに興味があったので受講しようと思いました。(50代女性)
- オフライン会の場を設けていただけて参加しやすい。(40代男性)

[自由記入欄回答]

問6. それぞれに関心のあるテーマについて御自由に記載ください。

- 脱炭素・CO2 ネットゼロでの施策・事業の推進から新たな課題となるまちづくり (男性 60代)
- 運転免許を持っていないので、移動手段が自転車です。オランダも、自転車が移動手段で使われているので関心がありました。片手運転や手を離しての運行が、警察に捕まらないのがちょっと不思議でした。(50代女性)
- 地域コミュニティ主導のまちづくり (40代男性)
- 公が制度設計し競争入札、ある程度のインセンティブを与えるやり方、日本でもやらないといけない時期に来ていると感じました。(40代男性)

[自由記入欄回答]

問7. 今回、印象に残ったこととその理由をお聞かせください。

- 文化や国民性といったものが根から違う場所の事例を勉強できて、それぞれの長所をうまくハイブリッドして考えていくことが重要だと感じました。大きく発想の転換をするという意味でも、これからも広く視野を持って考えることを続けようと思いました。(20代男性)

- モータリゼーションによる公共交通への影響、その後の補助金政策など今の日本が抱えている課題と全く同じだったこと。(40代男性)
- オランダの交通政策の状況について知ることができ有意義であった。現地でも試行錯誤の結果であり、結果的にその柔軟性が活かされていることが理解できた。  
(70代以上男性)
- オランダ国の概要(地勢・国の仕組・国民性等)がコンパクトに提示され、図表・写真もあり分かりやすかったです。環境・教育・景観等についての活動で参考にさせていただきます。オランダでの問題点の御提示は参考になりました。国民性や国や自治体のありようは大分違うようですが、住民目線での取組は日本での参考になると思います。消費税20%、自動車税が購入時40%の中、EV車は40%をゼロに……このようなことは日本では難しいと思いますが、公共交通はその名の通りで税の投入方法と大きさが大事だと認識しました。事前に配布資料を閲覧していましたので理解が深まりました。これから復習します。(60代男性)
- オランダの場合、ほとんど坂がないので自転車での移動は楽だと思うのですが、日本の場合、坂が多く自転車での移動が辛いことがあります。数年前から、ミニバスが運行されています。先日初めて乗車しました。非常に便利だし、300円で往復利用出来るのには、非常にありがたかったです。しかし、私の住んでいる地域では路線が1本だけです。商店街に行くには便利ですが、他の場所に行くには車がないと無理に思います。高齢者の自動車の事故もあります。草津ももっとミニバスの広がりが必要になってくると思います。コロナの影響もあると思うのですが、ミニバスは高齢者で満席状態でした(50代女性)
- 交差点の shark's teeth など見たことのない交差点の仕組みが面白かったです。あと自転車についているセンサーで信号が変わるというお話も、南草津の駅前の信号でも横断歩道が、車が一台も来ないのに赤になっていることがあったりするので効率よく信号が変わる仕組みがあったらいいなと思いました。自転車が乗り捨てできるシステムも滋賀県にあれば、琵琶湖一周をするときにとても便利だと思います。交通の仕組みが国によってこんなに違うのですね。自由な学校教育についても楽しそうですね。日本で同じことをしたら学級崩壊にならないかちょっと心配ですが……いろいろ貴重なお話をありがとうございました。(50代女性)
- 今回、実際に今住んでおられる塩見先生のお話と動画でしたので、現在のオランダの様子がよく分かりました。印象に残ったのは、1.「交通手段転換目標」と、2.「明確な優先・非優先」のお話でした。1の理由は、一度立てた目標を、現実的ではないと分かるとすぐ新たな目標設定に切り替える事は、日本では難しい事と感心し、羨ましくも感じたからです。2の理由は、他の参加者の御質問に、日本人との「自己責任」の捉え方の違いという内容があり、私も大変共感したのですが、魅力的なオランダの方法を、国民性の違いはあっても、日本で何とか活かさせられないのだろうか、興味

を持ったからです。(60代女性)

- オランダの交通システムの日本との違いとして、自転車道が明確になっていて利便性が高いこと、バス・車も含めて交差しない環境づくりや、都心部での多様な交通手段の選択肢があることなどが印象的でした。(40代男性)
- 日本の文化や交通事情を鑑みると、良いアイデアだと思われてもすぐに適用することは難しいと考えられますが、出来る限り地域市民の理解を進めながら未来に向けて相応しいと思われる施策の見える化を進めることと、失敗したらすぐ軌道修正する柔軟性を持つ勇気が必要なのだろうと改めて考えさせられました。素晴らしい事例紹介をありがとうございました!(50代男性)
- 自転車分担距離の長さ。コロナに対する概念。自転車の走行レーンなど、綿密に計画されていてスムーズであること。学生無料と引き換えに公が補助をしている仕組み。(40代男性)