

東京大学柏キャンパスにおける モニター調査 -首都圏(政令市又は中核都市)-

令和3年6月

モニター調査の概要

東京大学生産技術研究所と連携し、東京大学において、モニター調査を実施

日 時

令和3年4月27日(火) 10:00~

場 所

東京大学生産技術研究所
大規模実験高度解析推進基盤
(東京大学 柏キャンパス)

モニター

首都圏(政令市又は中核市)在住
かつ免許保有者の下記グループ

- ①シニア世代(70歳以上)
- ②子育て世代(ワーキングマザー)
- ③運転初心者(免許取得から3年以内)
- ④30~60代男性
- ⑤40~60代女性

試乗車両



ニューモビリティ
コンセプト(NMC)
(日産自動車株)



Mignon ミニヨン
(旧型コムス2人乗り改造)
(株)西川精機製作所



C+Pod シーポッド
(トヨタ自動車株)



i-ROAD アイロード
(トヨタ自動車株)



新型コロナウイルス感染拡大防止対策

新型コロナ感染症拡大防止のため、以下の対策を行い、モニター調査を実施した。

- ・対象者への検温の実施、体調の確認
- ・試乗車両のハンドル、座席、車体等の消毒
- ・乗降場所、アンケート会場等への消毒液の設置
- ・消毒済みの筆記用具等の使用
- ・調査員のマスク、手指消毒の徹底



モニター調査の方法

東京大学生産技術研究所大規模実験高度解析推進基盤で試乗後、モニター調査を実施した

① 超小型モビリティ車両試乗

4台全ての車両に試乗いただき、サイズ感や走行・駐車を体験



② モニター調査

アンケート調査票の記入、グループインタビュー調査



アンケート会場において、試乗では経験できない軽自動車の衝突実験動画※を放映



※(独)自動車事故対策機構(NASVA)の衝突試験動画

モニター調査項目

モニター調査では、対象者それぞれにアンケート調査票に記入いただいた後、6～7人を1グループとしたグループインタビュー調査を行った。

アンケート調査

① モニターの属性

- ・性別、年齢層
- ・車の保有状況、保有する車のタイプ(乗用車 / 軽自動車 / その他)
- ・自宅の駐車場の有無、充電コンセントの有無
- ・車を運転する頻度
- ・日常の移動に使用する交通手段とその交通手段が便利 / 不便だと思う点

② 超小型モビリティに試乗した感想(車種ごと)

- ・どのような場面で現在の移動手段から超小型車両に変えてみたいか
- ・試乗した車両に不足していると思う機能や設備
- ・安全面で不安を感じたこと、改善した方が良くと思うこと
- ・気軽に使うためにあったらよいと思う環境や制度

グループインタビュー調査

- ・超小型モビリティに試乗した感想
- ・現在の移動手段から超小型モビリティに変更して、家庭でも利用したいか
- ・超小型モビリティの機能に求めること

モニター調査結果 (1) モニターの属性

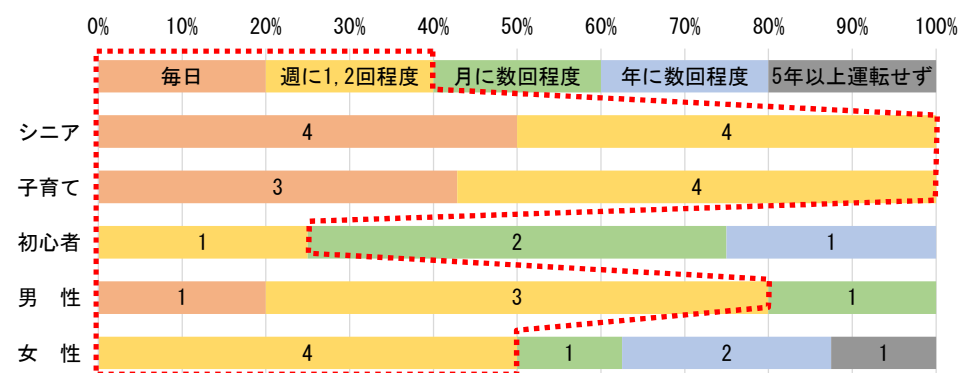
- ・シニア8名、子育て7名、初心者4名、男性5名、女性8名の32名が参加。
- ・週に1,2回又は毎日運転する方が75%を占め、約80%が自動車を1台保有、約15%は保有していない。
- ・自動車保有者の多くは1台のみの駐車場を有し、駐車場が有りの約80%はコンセントの設置なし。

モニター数

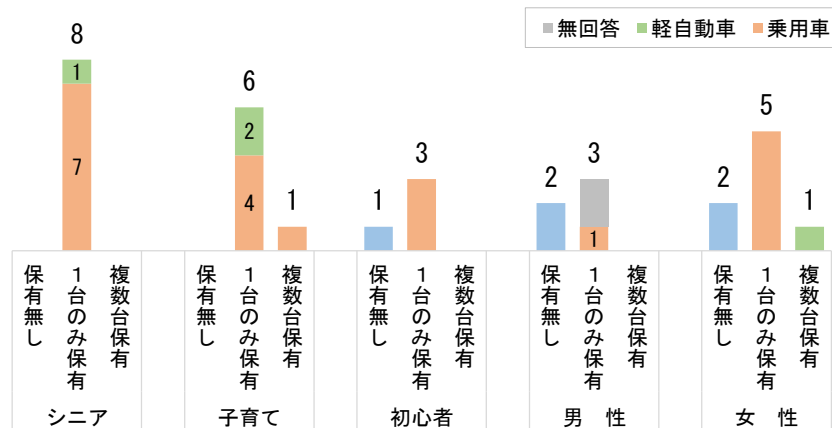
	男性	女性	合計
シニア 70歳以上	6名	2名	8名
子育て ワーキングマザー	—	7名	7名
初心者 免許取得3年以内	4名※	0名	4名
男性 30～60代	5名	—	5名
女性 40～60代	—	8名	8名
合計	15名	17名	32名

※普通免許取得後1年未満3名、1～3年未満1名

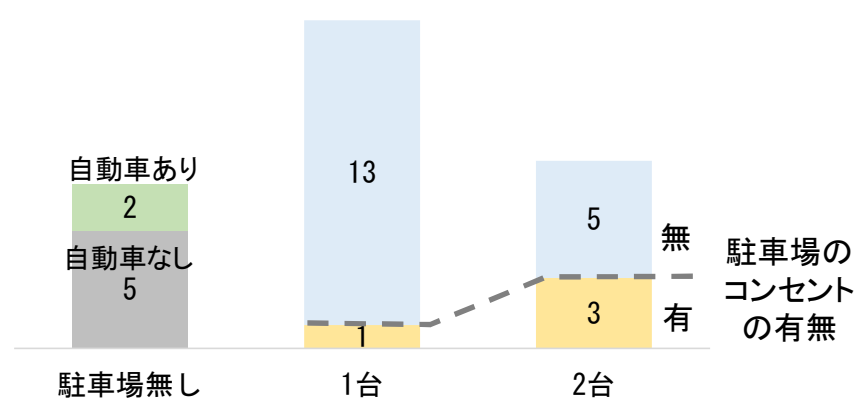
運転頻度



自動車の保有状況



自宅の駐車場の有無

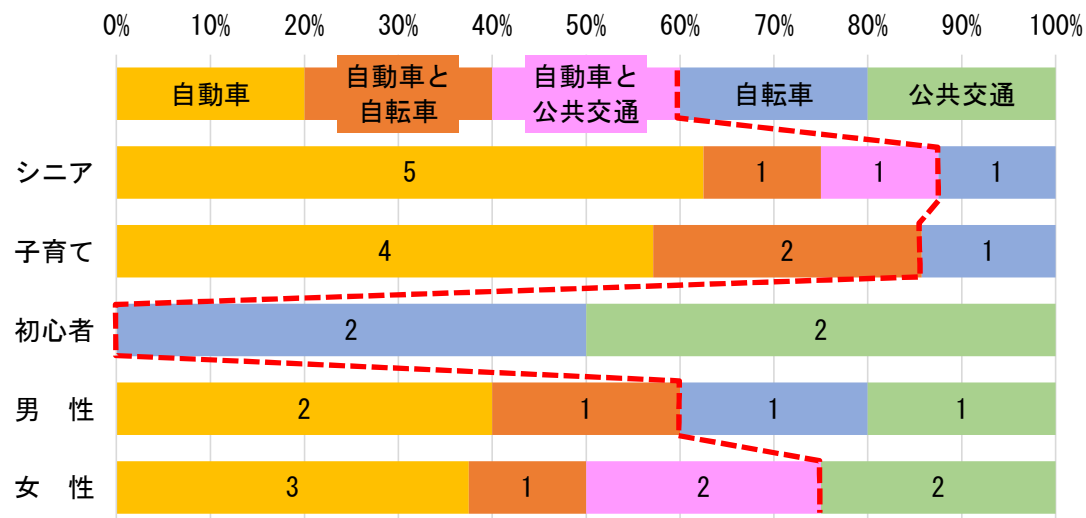


※駐車可能台数無回答3名(いずれもコンセントなし)

モニター調査結果 (2) モニターの属性

- ・モニターの多くは、日常の移動は自動車利用を中心に自転車を併用している。
- ・自動車は自由に移動できることや複数人で同時に移動できることなどにメリットを感じており、維持費や外出先の駐車場確保、子どもを同乗させる際の手間があることなどにデメリットを感じている。

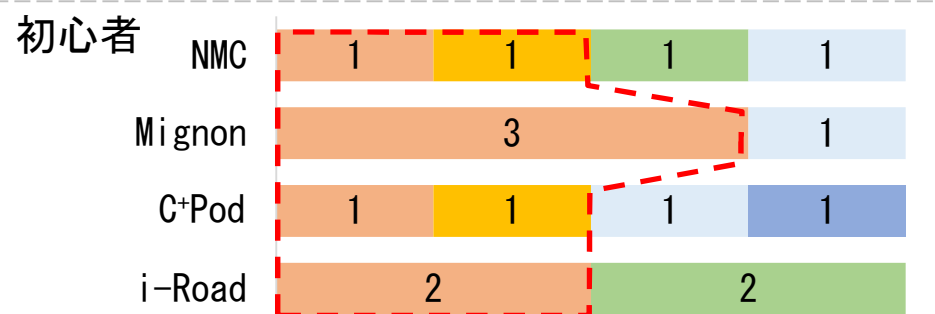
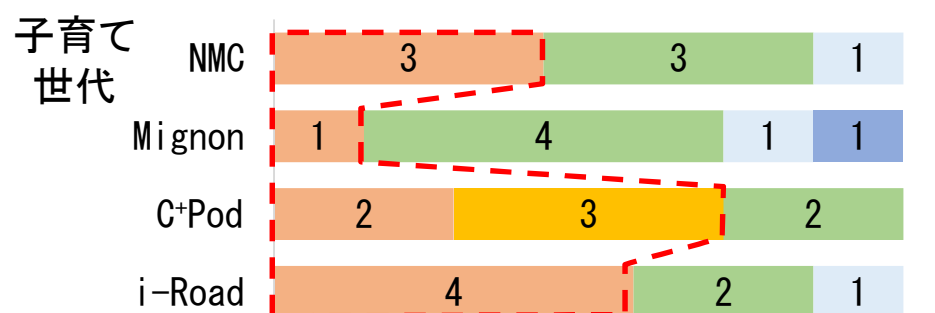
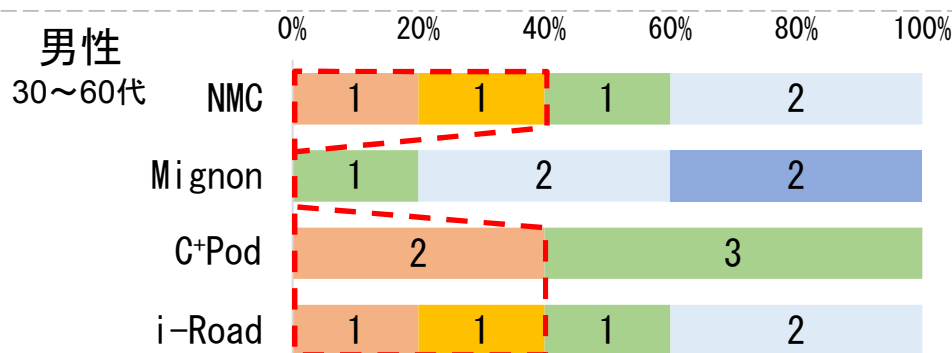
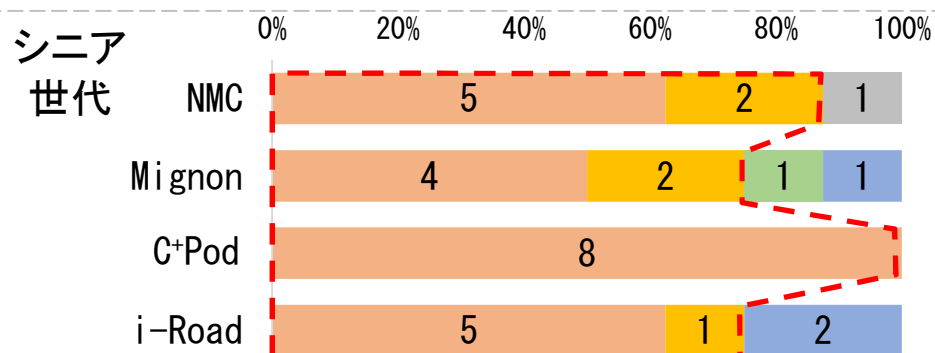
日常の移動に使用している交通手段について



	便利だと思うこと	不便だと思うこと
自動車	<ul style="list-style-type: none"> ● 荷物を多く載せられる、重いものを運べる ● 自由に行動できる、遠くまで行ける ● 複数人で同時に移動できる ● 車内での移動時間を有効に使える 	<ul style="list-style-type: none"> ● 外出先で駐車スペースを探す ● 1人で運転しているともったいない ● 維持費がかかる ● 子どものシートベルト着脱が手間
自転車	<ul style="list-style-type: none"> ● 小回りが利く、狭い道でも通りやすい ● すぐに乗れる、手軽に乗れる ● 近場の買い物や寄るところが多いときは楽 ● 駐車場を気にしなくてよい 	<ul style="list-style-type: none"> ● 雨の日には不便 ● 近場の移動に限られる ● 重くて大きい荷物は載せられない
電車・バス	<ul style="list-style-type: none"> ● 時間が正確、時間を計算できる ● 乗車さえすれば目的に到着できる 	<ul style="list-style-type: none"> ● 終電がある、運転間隔があくことがある ● 駅がない場所へはアクセスできない

モニター調査結果 (3) 利用意向 – 自宅から近場への移動

- ・近場の移動において、シニア世代は車種によらず高い利用意向が見られるが、その他のグループの利用意向が高い車種でも70~80%程度とシニア世代より低く、男性は車種によらず利用意向が低い。
- ・シニア世代と子育て世代、女性はC+Pod、初心者はMignonの利用意向が高い。
- ・子育て世代や女性のMignonの利用意向は、他の車種に比べ低い傾向にあった。

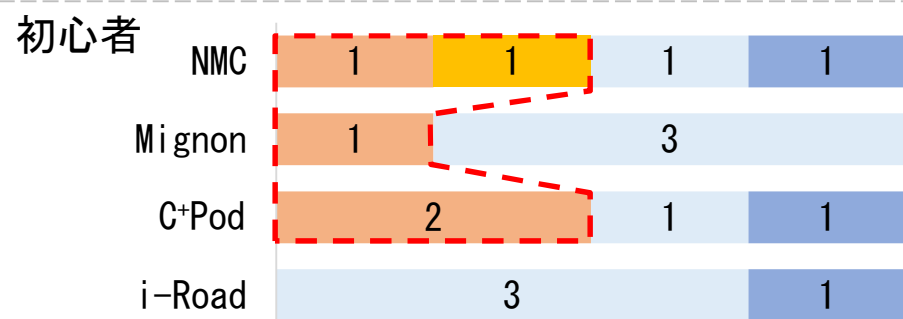
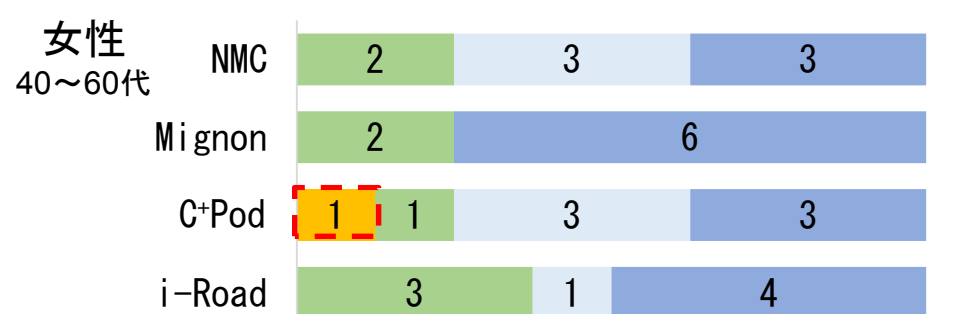
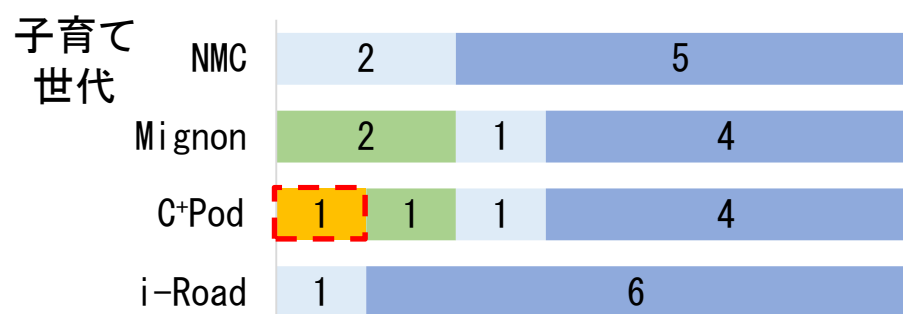
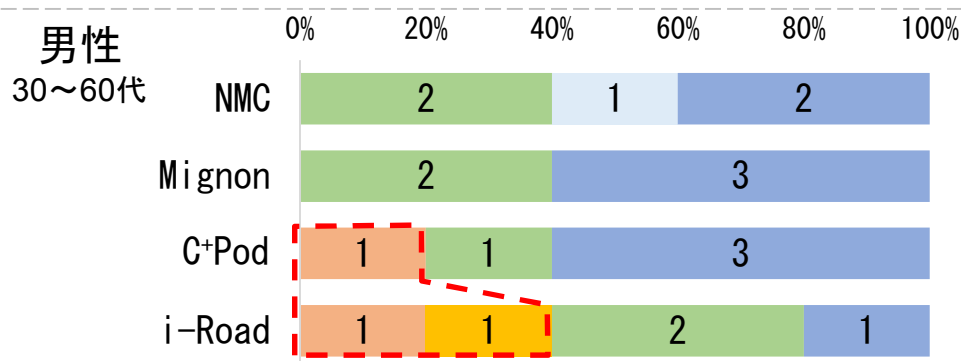
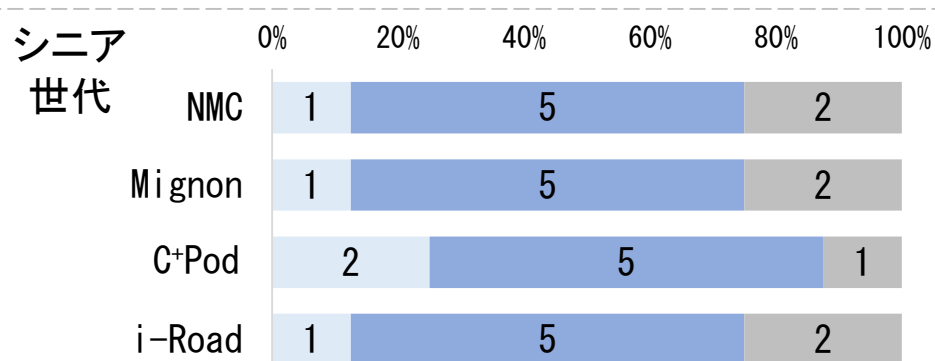


利用したいと思う (Orange) | 利用したいと思わない (Blue) | 無回答 (Grey)



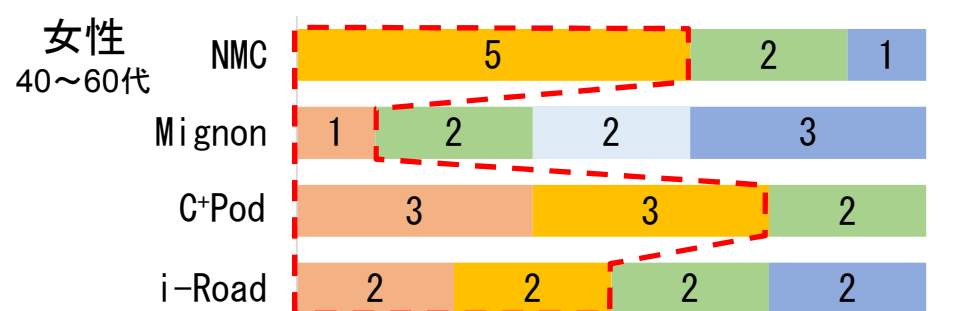
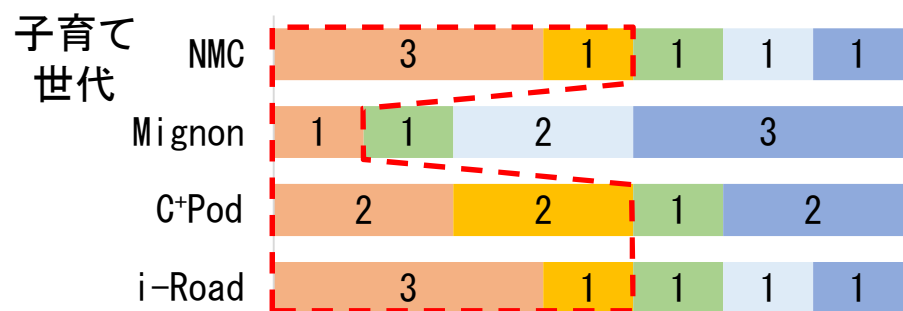
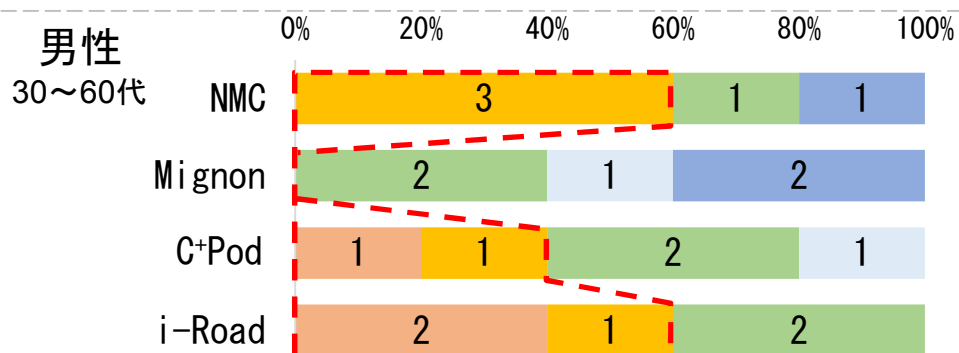
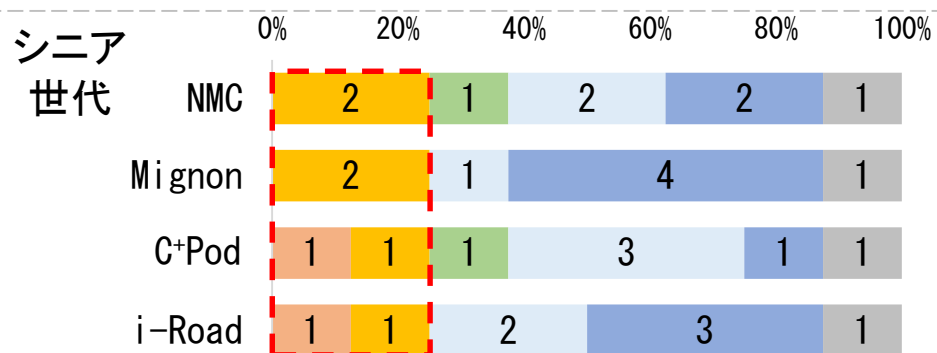
モニター調査結果 (3) 利用意向 - 自宅から遠くの訪問先への移動

- ・自宅から遠くの訪問先への移動において、各グループ、各車両とも低い。
- ・シニア世代は全ての車種で利用意向が見られないが、その他グループでは車種により利用意向が見られる。



モニター調査結果 (3) 利用意向 – 外出時の駅やバス停からの移動

- ・駅やバス停からの移動において、シニア世代は車種によらず利用意向が低く、子育て世代や男性は利用意向が高い車種でも60%程度であったが、運転頻度が少なく、公共交通機関利用が多い初心者や女性からは、他のグループより利用意向が高い傾向がみられる。
- ・子育て世代や女性のMignonの利用意向は、他の車種に比べ低い傾向にあった。

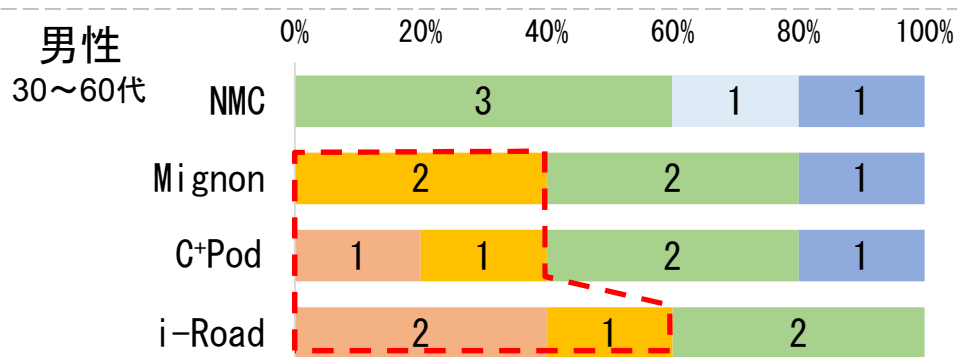
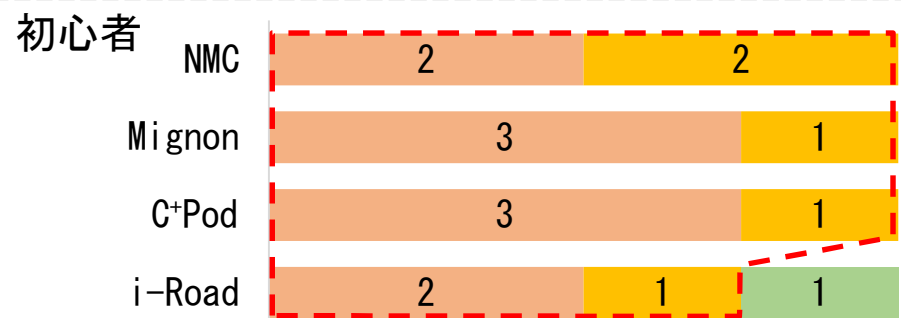
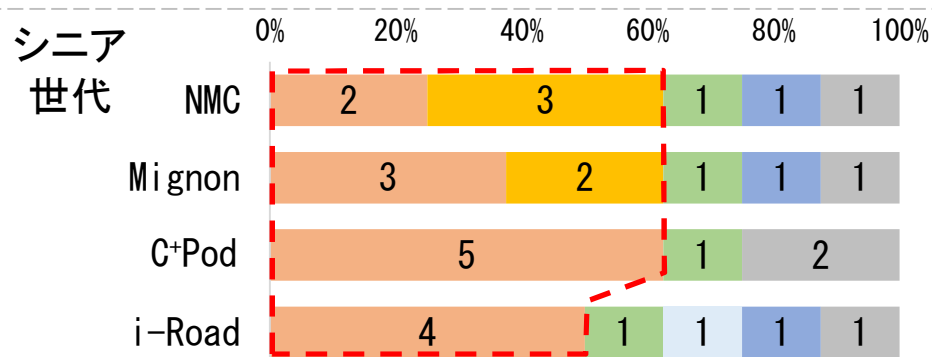


利用したいと思う (Orange) | 利用したいと思わない (Blue) | 無回答 (Grey)

	NMC	Mignon	C+Pod	i-Road
				

モニター調査結果 (3) 利用意向 — 観光地での周遊

・観光地での周遊において、子育て世代や初心者是最も利用意向が高い車種で75%を越えており、利用意向が高い。一方、シニア世代や男性、女性は最も利用意向が高い車種で60%と利用意向が低い。
 ・シニア世代と初心者はNMCとMignon、C+Pod、子育て世代はNMC、男性はi-Roadの利用意向がほかの車種に比べて高い。



利用したいと思う (Orange) / 利用したいと思わない (Yellow) / 利用意向が低い (Green) / 利用したくない (Light Blue) / 無回答 (Grey)

	NMC	Mignon	C+Pod	i-Road
				
				
				
				

モニター調査結果 (4) 超小型モビリティに試乗した感想

- ・街中や長距離の利用は不安であるとの意見が多く寄せられ、短距離での利用は肯定的である。一方、既存の車両とあまり変わらないといった意見もあり、雨風を防ぐドアや荷物置き場などが欲しいとの意見が多くあった。
- ・気軽に使うために、充電施設や駐車場の充実の他、レンタル・シェア利用がしやすい環境があるとよいとの意見も挙げられた。

■ 試乗してみた感想

- 5～10分程度の近場の利用ではよい(子育て)
- 観光地で天気の良い日に使えると良い(男性)
- 自転車やバス代わりに利用する分には良い(女性)
- 駐車スペースが狭くて済むのが良い(シニア)
- 小回りが利いてよい(初心者)
- 市街地向けではない、不安(シニア、女性)
- 交通量が多いところは使えない(初心者)
- 公道での車線変更は怖い(シニア)
- 事故時に不安(男性)
- 遠出向きではない(男性)
- 他車に煽られる可能性を考えると怖い(男性)
- 自動車感覚で乗ると壊れそう(子育て)
- 坂道での性能が気になる(シニア)
- 車体が小さいせいか不安定な感じがした(シニア)
- 家で乗っている軽自動車と変わらない(子育て)
- 雨風が防げないと使用しにくい(シニア)
- 荷物が置けないと使いにくい(男性)

■ 求める機能に関する意見

- 車内スペースに余裕があるとよい(シニア)
- 衝突時の安全機能、エアバック(初心者)
- 少しの充電でたくさん乗れる(子育て)
- 冷暖房(男性)

■ 気軽に使うための環境や制度に関する意見

- 充電スタンド(シニア、子育て、男性、女性)
- 100Vコンセントで充電可能な仕様(シニア)
- 施設駐車場に充電設備(女性)
- ママ用自転車の代わりになるように、学校・幼稚園等でも充電ができるとよい(女性)
- 小型車両専用駐車場(子育て、男性、女性)
- ちょっとした寄り道で短時間止められる場所(子育て)
- スピードが出ないため、小型車両専用路線(シニア)
- 安全対策の充実(初心者)
- (Mignonについて)簡単な免許制度(子育て)
- (i-Roadについて)自転車と同様に気軽に使える簡単な免許(子育て)
- シェア制度(子育て)
- レンタル自転車のようないろいろな場所で借りることができるような専用駐車場(男性)
- 容易な決済、スマホ等での鍵の電子化(初心者)
- 観光地等にレンタルステーションの設置(初心者)
- カーシェアリングで気軽に使える環境(女性)
- 駐車場とレンタル時の決済システムがあると気軽に使えると思う。(女性)

モニター調査結果 (4) NMCに試乗した感想

・側方が完全に覆われておらず、ドアが上方に回転して開く仕様のため、利用場面を考えると難しいと感じるとの意見などが寄せられた。

※不足している機能や設備に係る意見 14/32(44%)、安全面への不安・改善に係る意見 12/32(38%)

■ 運転・操作に関する意見

- 送り迎えに使用するには、ドアの開閉や後部座席の乗降が不便(女性)
- モーター音が響く感じがした(初心者)

■ 安全面に関する意見

- 車の多いところでの利用は不安(女性)

■ 機能・設備に関する意見

- 買い物時に便利のように後部は荷物置きにすると良い(シニア)
- 二人が乗るには狭く、物を置く場所がない(シニア)
- 買い物の際に使おうとすると荷物が積めない、積載量が不安(子育て、女性)
- 側面をもう少し囲んで欲しい(子育て)
- 窓がないので、通勤などは向いていない(女性)
- ドアが防風になっていないと感じる(女性)

欲しいと思う設備

バックミラー
(子育て)



荷物置き場
(子育て、シニア)

窓(子育て)

モニター調査結果 (4) Mignonに試乗した感想

・唯一ドアがない車種であったため、ドアがないことに対する意見として、安全面及び求める機能の観点から雨風対策や転落防止対策などに関して、多くの意見が寄せられた。

※不足している機能や設備に係る意見 22/32(69%)、安全面への不安・改善に係る意見 20/32(63%)

■ 運転・操作に関する意見

- ストレスなく乗ることができた(女性)
- 速度が遅くなると音がうるさかった(男性、女性、シニア)
- 椅子の位置をもう少し前後できるとよい(子育て)

■ 安全面に関する意見

- 横風が強いと倒れそうな感覚(初心者)
- 車高があり、風が吹いた際は不安定に感じた(初心者)
- ドアがないため、車の往来が多いところは怖い(女性)
- 横から子供が落ちるのではないかと不安(子育て)
- 公道を走行するには不安がある(女性)

■ その他の意見

- バイク置き場に置きたい(女性)
- 遊園地などでの移動で利用したい(男性)
- お母さんに便利だと思う(女性)

■ 機能・設備に関する意見

- ドアがなく、日常的に利用するのは難しい(男性)
- ドアがないため、暑さ・寒さの問題がありそう(子育て)
- ドアがないので、雨の日は運転したくない(女性)
- 雨風対策が必要、二輪車と大差がない(シニア、初心者)
- 荷物などの管理に難がある(男性)
- 物を置く場所がない(シニア)
- 後部座席の荷物を置くと落ちそう(子育て)

欲しいと思う設備

バックミラー
(子育て)

エアバック
(男性)



荷物置き場(女性)
メッシュの荷物置き
(子育て)
トランク(初心者)

ドア(全グループ)
泥除け(初心者)
雨除けカバー
(女性)

モニター調査結果 (4) C+Podに試乗した感想

・軽自動車同様の乗り心地、安定感があったという意見が見られた一方で、荷物を入れるスペースが少ないという意見もあった。他の車種に比べ、安全面の課題や求める機能に関する意見は少なかった。

※不足している機能や設備に係る意見 8/32(25%)、安全面への不安・改善に係る意見 10/32(31%)

■ 運転・操作に関する意見

- 子どもを隣に乗せて、小回りが利くのが良い(子育て)
- 小回りが利かない(子育て)
- 足回りが不安(子育て)
- 前方の両サイドが見えにくい(子育て)
- パワー不足を顕著に感じた。遠方への利用には向かない(女性)
- 30km/h以上での利用は辛そう(女性)

■ 安全面に関する意見

- 普段乗っている軽自動車と乗り心地や車内の雰囲気は同じで安心感がある(子育て)
- 普通の軽自動車のように安定していた(女性)
- 衝突の際つぶれそうで怖い(子育て)

■ その他の意見

- 子どもを1人乗せた送り迎えに便利(子育て)
- 大型施設内の移動で利用したい(男性)
- 特徴がなく、軽自動車と差を感じない(子育て)

■ 機能・設備に関する意見

- 他の車種に比べ室内が広い(男性)
- 買い物利用を考えるとあまり荷物が積めない(子育て)
- 閉塞感を感じた(初心者)

欲しいと思う設備

荷物を入れるスペース
(女性)



モニター調査結果(4) i-ROADに試乗した感想

・唯一3輪であったため、乗ると楽しいという意見、乗り慣れている4輪の車両と比べ、安定感、操作方法や体感に不安を感じたという意見があげられた。

※不足している機能や設備に係る意見 14/32(44%)、安全面への不安・改善に係る意見 13/32(41%)

■ 運転・操作に関する意見

- 4輪の他の車両と比べて乗っていて楽しい(子育て、男性)
- 電動アシスト自転車と同じような感覚で良い。便利(子育て)
- 小回りはいいが、車体が少し不安定(シニア)
- 傾きは多少慣れるまで不安(初心者)
- 後ろが振られるため、二人乗り時が気になる(子育て)
- 遠方へ行くのに不安。(女性)

■ 安全面に関する意見

- 安全性に不安(男性)
- 三輪のためコーナーで不安を感じた(シニア、女性)
- 雨で道路が濡れている場所での乗車に不安(女性)

■ その他の意見

- 子どもの習い事の送迎で利用したい(子育て)
- レジャー施設の移動等で娯楽として利用したい(初心者、女性)
- 車ほどの広さは必要なく、バイク用駐車場で大丈夫なのではないか(女性)
- 電動アシスト自転車と乗用車があれば不要(子育て)

■ 機能・設備に関する意見

- 二人で乗るには狭く、物を置く場所もない(シニア、女性)
- もう少しトランク部分が充実していればよい(初心者)
- 荷物を入れるスペース(女性)
- 同乗者用スペース(女性)
- 子どもと乗る場合、後部座席が見られるミラー(子育て)
- 開放感がもう少しあってもよい(男性)

欲しいと思う設備

後部座席が確認
できるミラー
(子育て)

荷物を載せる
場所(子育て)



グループ別性別年齢階層別モニター数

	シニア		子育て	初心者		30～60代	40～60代	全モニター		
	男性	女性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	合計
20～29歳	—	—	0	4	0	0	0	4	0	4
30～39歳	—	—	4	0	0	1	0	1	4	5
40～49歳	—	—	3	0	0	2	4	2	7	9
50～59歳	—	—	0	0	0	2	2	2	2	4
60～69歳	—	—	0	0	0	0	2	0	2	2
70～74歳	4	2	0	0	0	0	0	4	2	6
75～79歳	2	0	0	0	0	0	0	2	0	2
合計	6	2	7	4	0	5	8	15	17	32