

## オンライン授業のための環境調査 集計結果 (4 月 30 日 20:00 時点)

日本大学理工学部土木工学科

### 1. アンケート概要

---

調査方法： Google フォームによるアンケート（メール送付・Web 回答）

調査対象： 土木工学科・土木工学専攻に在籍する学生 975 名

調査期間： 2020 年 4 月 1 日 ～ 実施中

有効回答： 642 件（回収率 65.8 %, 4 月 30 日 20:00 時点）

---

[質問内容]	[参照先]
1 あなたの学年は？	図 1
2 自宅には有線 LAN や Wifi 接続環境はありますか？	図 2
3 自宅のネットの容量はどの程度ですか？	図 3
4 自宅でのネット速度はどの程度ですか？	図 4
5 自宅のネット環境をアップグレードする予定はありますか？	図 5
6 スマホなどのモバイルのネットの容量はどの程度ですか？（SNS 放 題の場合は SNS 以外の容量を回答ください）	図 6
7 モバイルでのネット速度はどの程度ですか？（速度制限が掛かってい ない時）	図 7
8 そのモバイルは、パソコンやタブレットと wifi 接続（テザリング）す ることは可能ですか？	図 8
9 自宅で使用可能なネット閲覧機器は？	図 9
10 自宅でオンライン授業を受講する場合、主にどの機器を使いますか？	図 10
11 主に使う機器の OS は何ですか？	図 11
12 ブラウザでインストールされているものをチェックしてください。	図 12
13 外出時に持ち出せるパソコン・タブレットはありますか？	図 13
14 持ち出せるのはどんな機器ですか？	図 14
15 外出時に持ち出せるノートパソコン・タブレットの購入予定はあり ますか？	図 15
16 90 分の授業 1 回で約 1GB の通信容量を消費します。あなたは、毎週 数コマのオンライン授業を受講することは可能ですか？（ネット環境 の面から）	図 16
17 PDF ファイルやパワーポイント（音声付き）をダウンロードして学 習する形式も考えられます。この場合、数メガバイト、せいぜい数 10 メガバイトです。受講にあたり問題がありますか？	図 17
18 オンライン授業について、不安なこと、困りそうなことがあれば、記 入してください。	pp.20-24

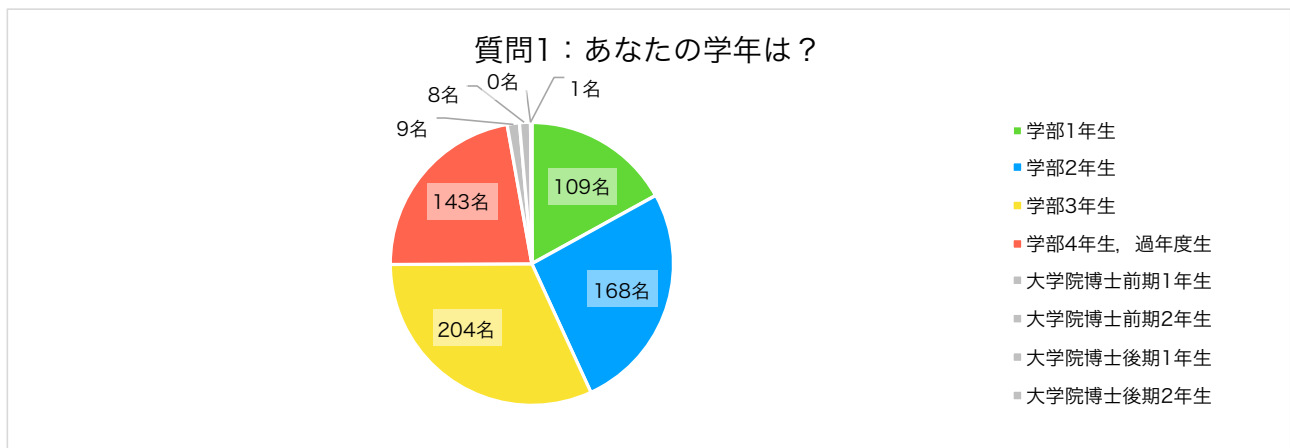
---

## 2. 調査対象の内訳（4月30日20:00時点）

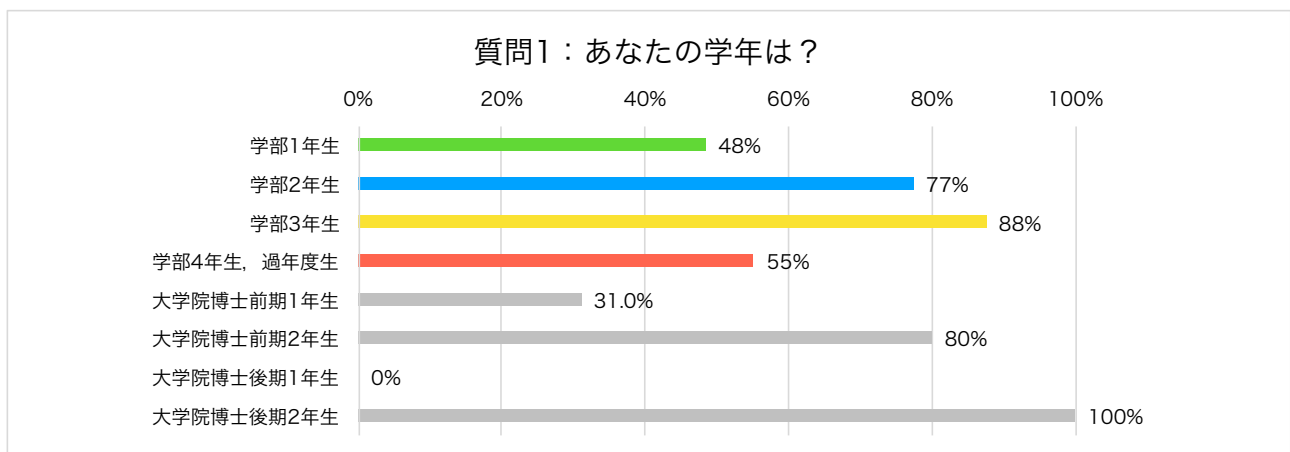
所属	学年	在籍者数 (名)	回答者数 (名)	学年別回答率 (%)	全体回答率 (%)
土木工学科	1年生	225	109	48.4	11.2
	2年生	217	168	77.4	17.2
	3年生	233	204	87.6	20.9
	4年生	259	143	55.2	14.7
土木工学専攻博士前期課程	1年生	29	9	31.0	0.9
	2年生	10	8	80.0	0.8
土木工学専攻博士後期課程	1年生	1	0	0	0
	2年生	1	1	100	0.1
	3年生	0	0	0	0
計		975	642		65.8

### 3. 調査結果（単純集計）

#### 3.1 選択回答



(a) 全体



(b) 学年別

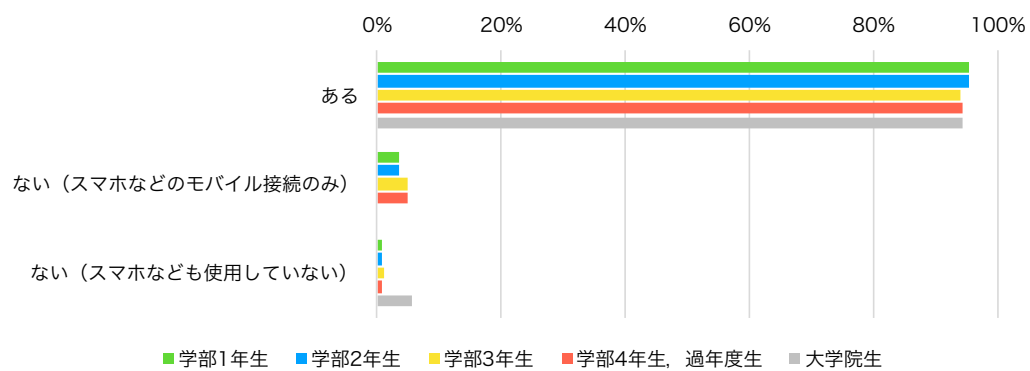
図1 質問1に対する回答の集計結果 ( $N = 642$ )

質問2：自宅には有線LANやWifi接続環境はありますか？



(a) 全体

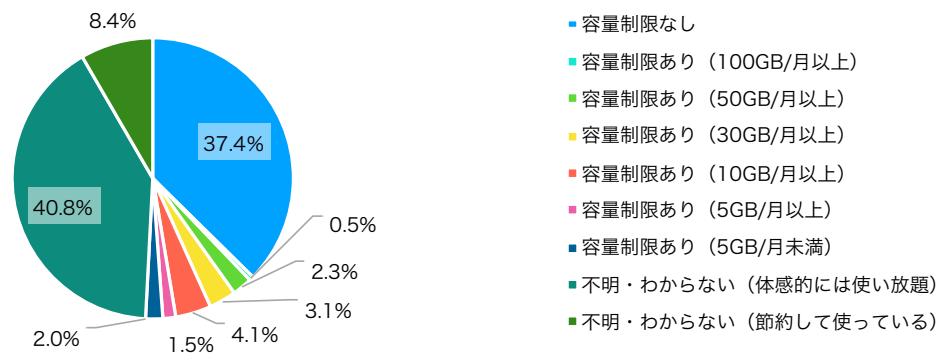
質問2：自宅には有線LANやWifi接続環境はありますか？



(b) 学年別

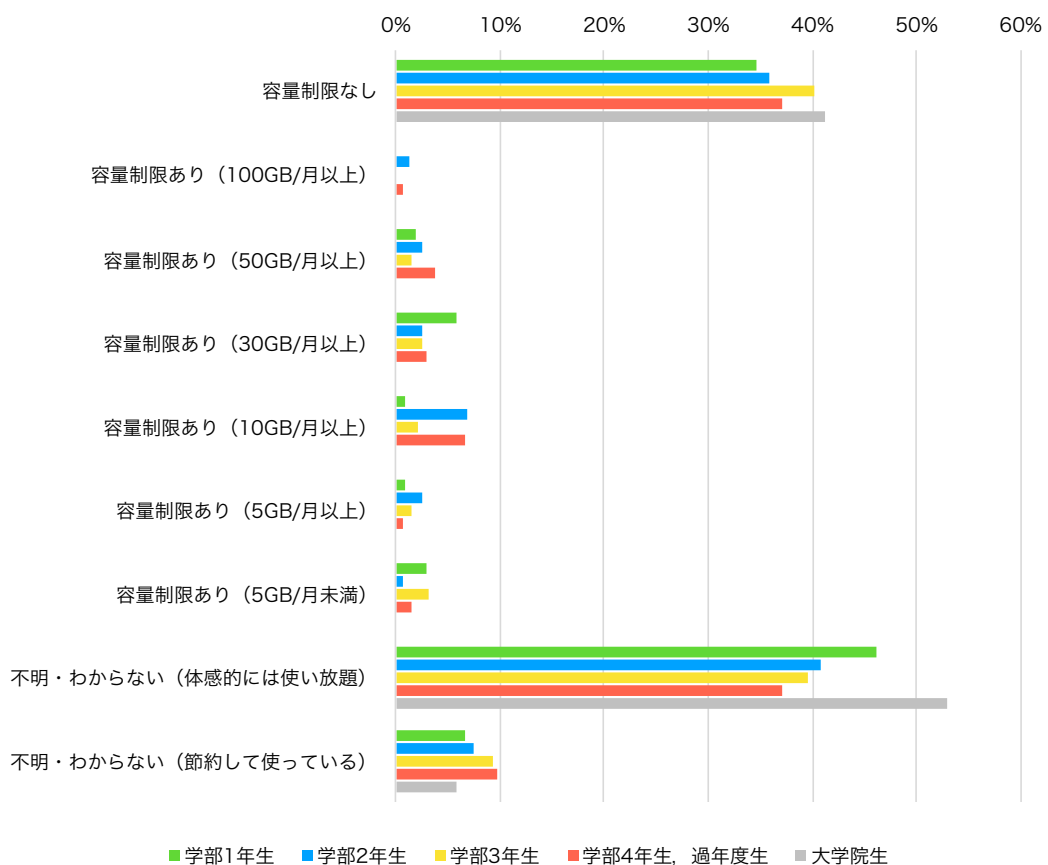
図2 質問2に対する回答の集計結果 ( $N = 642$ )

質問3：自宅のネットの容量はどの程度ですか？



(a) 全体

質問3：自宅のネットの容量はどの程度ですか？



(b) 学年別

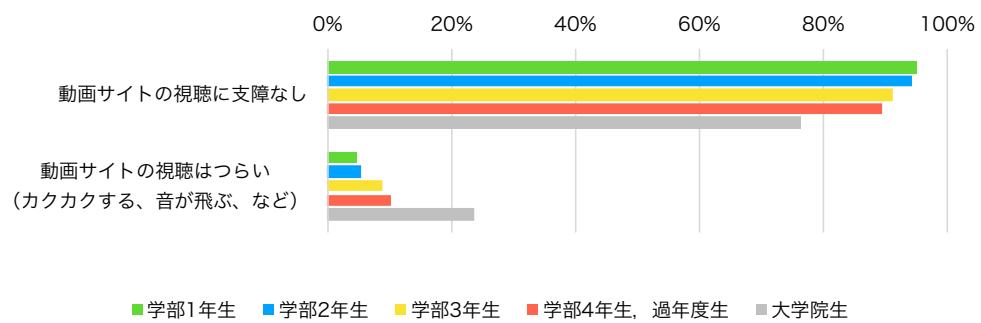
図3 質問3に対する回答の集計結果 (N = 610)

質問4：自宅でのネット速度はどの程度ですか？



(a) 全体

質問4：自宅でのネット速度はどの程度ですか？



(b) 学年別

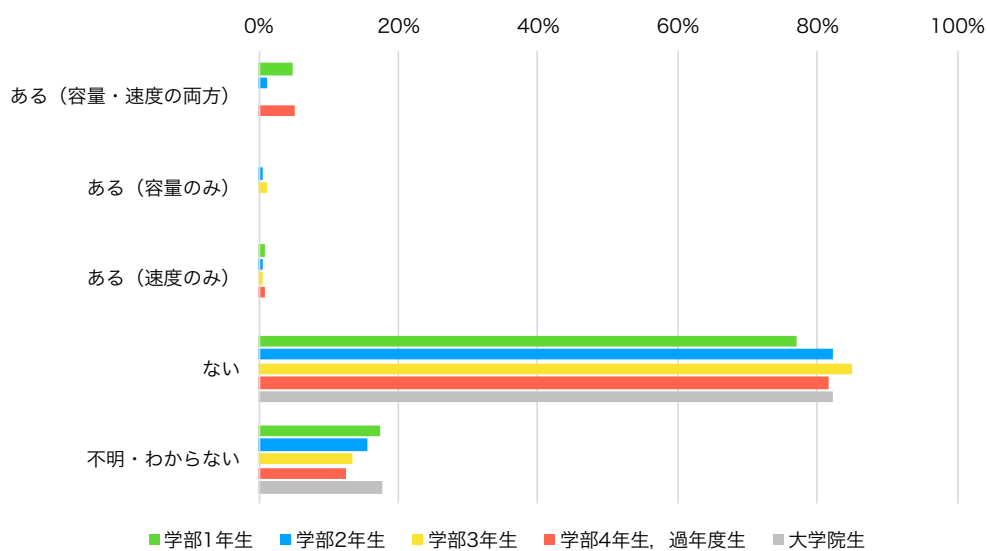
図 4 質問 4 に対する回答の集計結果 ( $N = 610$ )

質問5：自宅のネット環境をアップグレード  
する予定はありますか？



(a) 全体

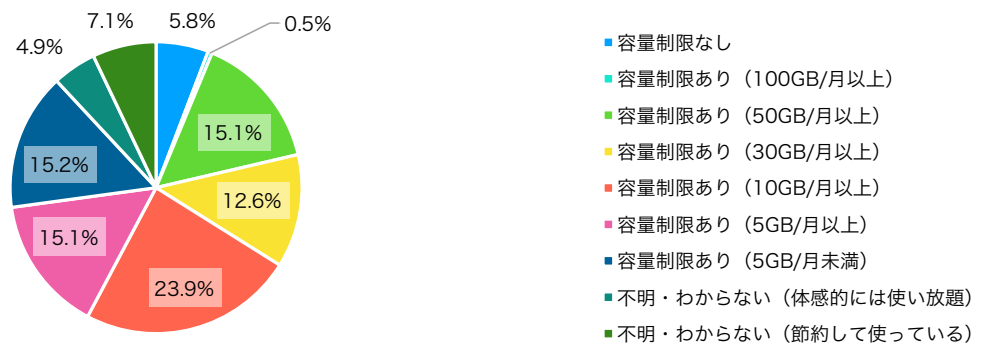
質問5：自宅のネット環境をアップグレード  
する予定はありますか？



(b) 学年別

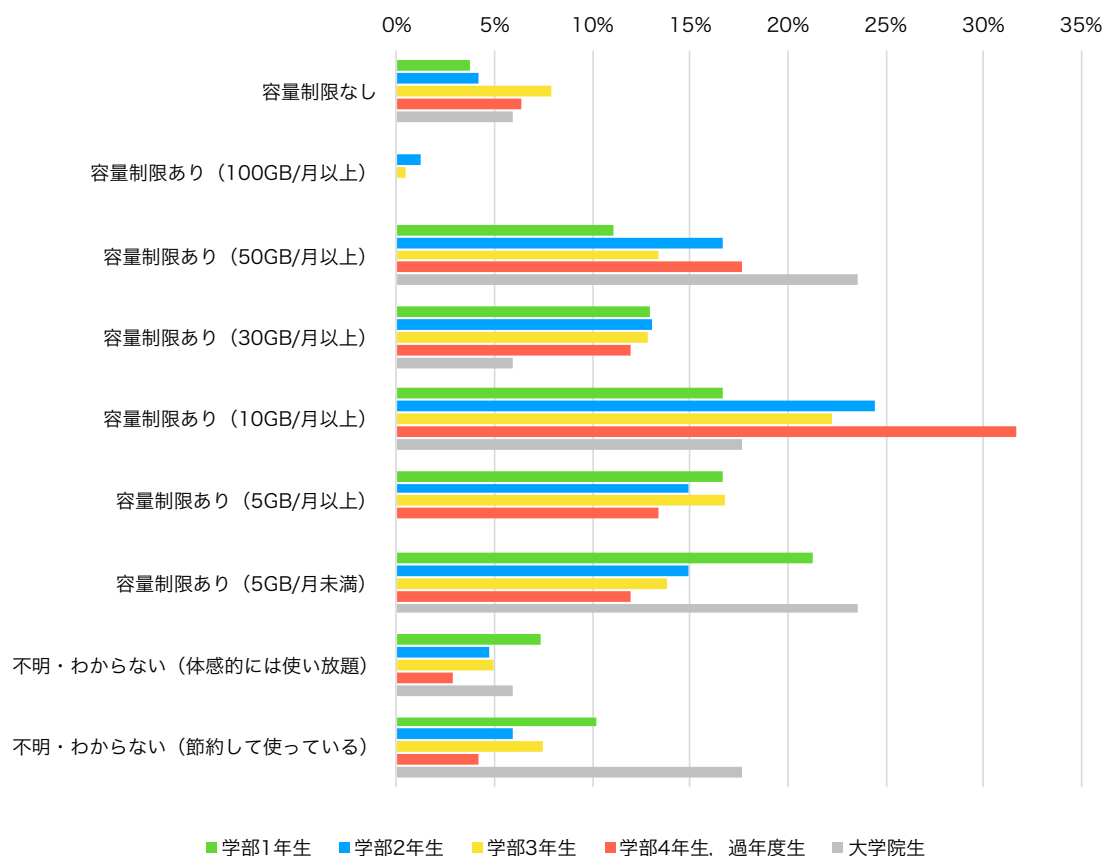
図5 質問5に対する回答の集計結果 ( $N = 610$ )

質問6：スマホなどのモバイルのネットの容量はどの程度ですか？  
(SNS放題の場合はSNS以外の容量を回答ください)



(a) 全体

質問6：スマホなどのモバイルのネットの容量はどの程度ですか？  
(SNS放題の場合はSNS以外の容量を回答ください)

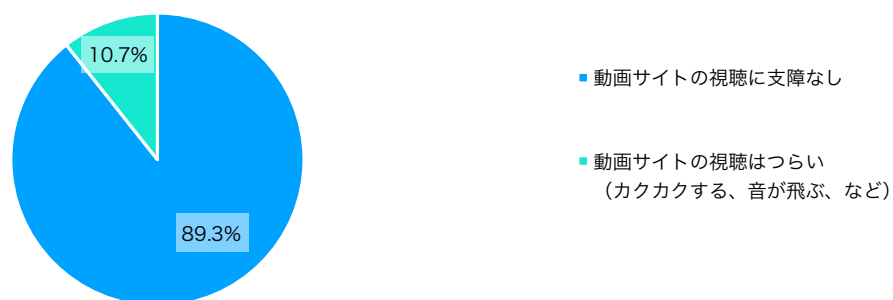


(b) 学年別

図6 質問6に対する回答の集計結果 (N = 637)

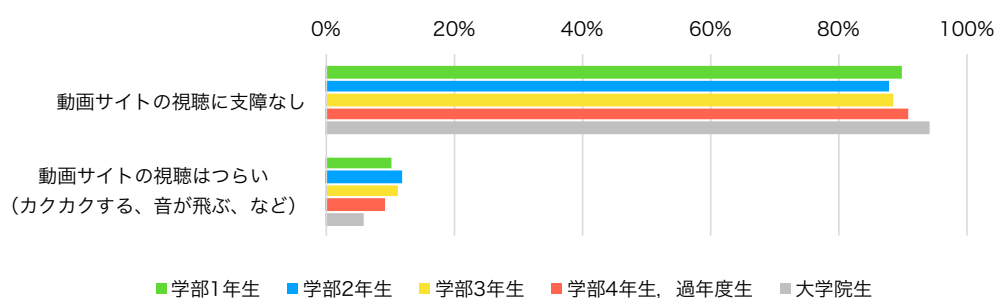


質問7：モバイルでのネット速度はどの程度ですか？  
(速度制限が掛かっていない時)



(a) 全体

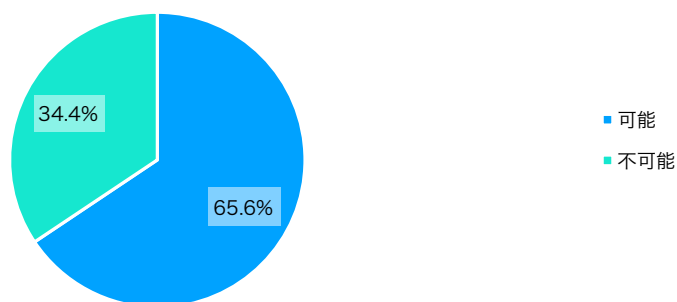
質問7：モバイルでのネット速度はどの程度ですか？  
(速度制限が掛かっていない時)



(b) 学年別

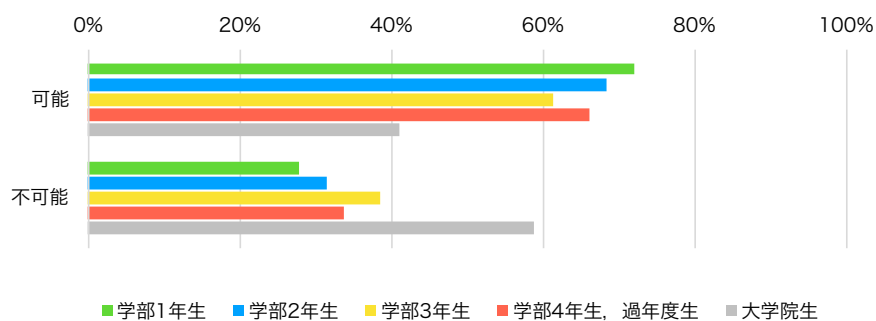
図7 質問7に対する回答の集計結果 ( $N = 637$ )

質問8：そのモバイルは、パソコンやタブレットとwifi接続  
(テザリング) することは可能ですか？



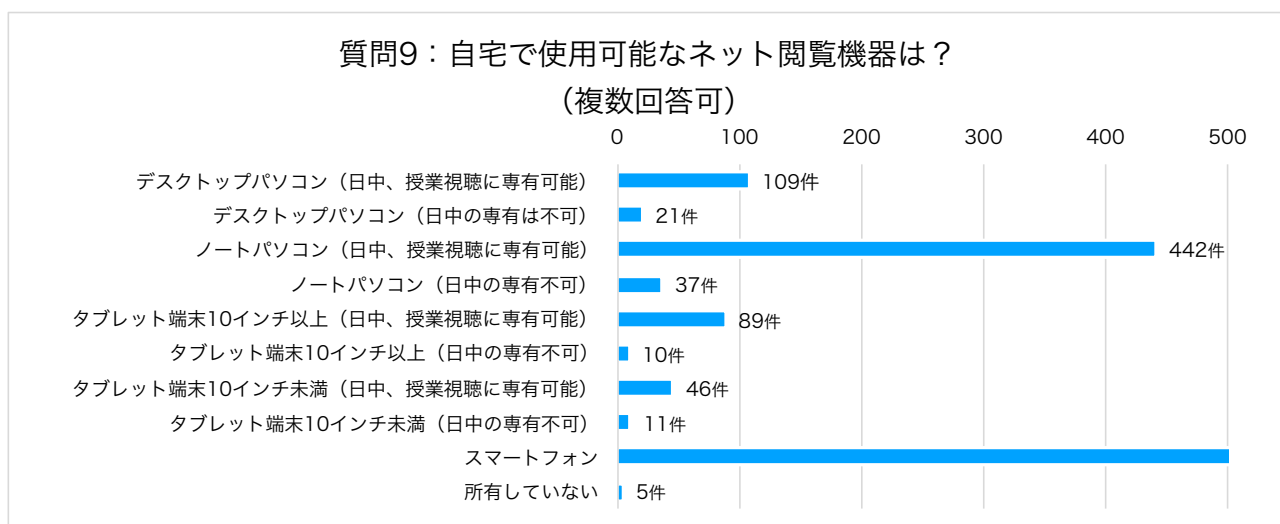
(a) 全体

質問8：そのモバイルは、パソコンやタブレットとwifi接続  
(テザリング) することは可能ですか？

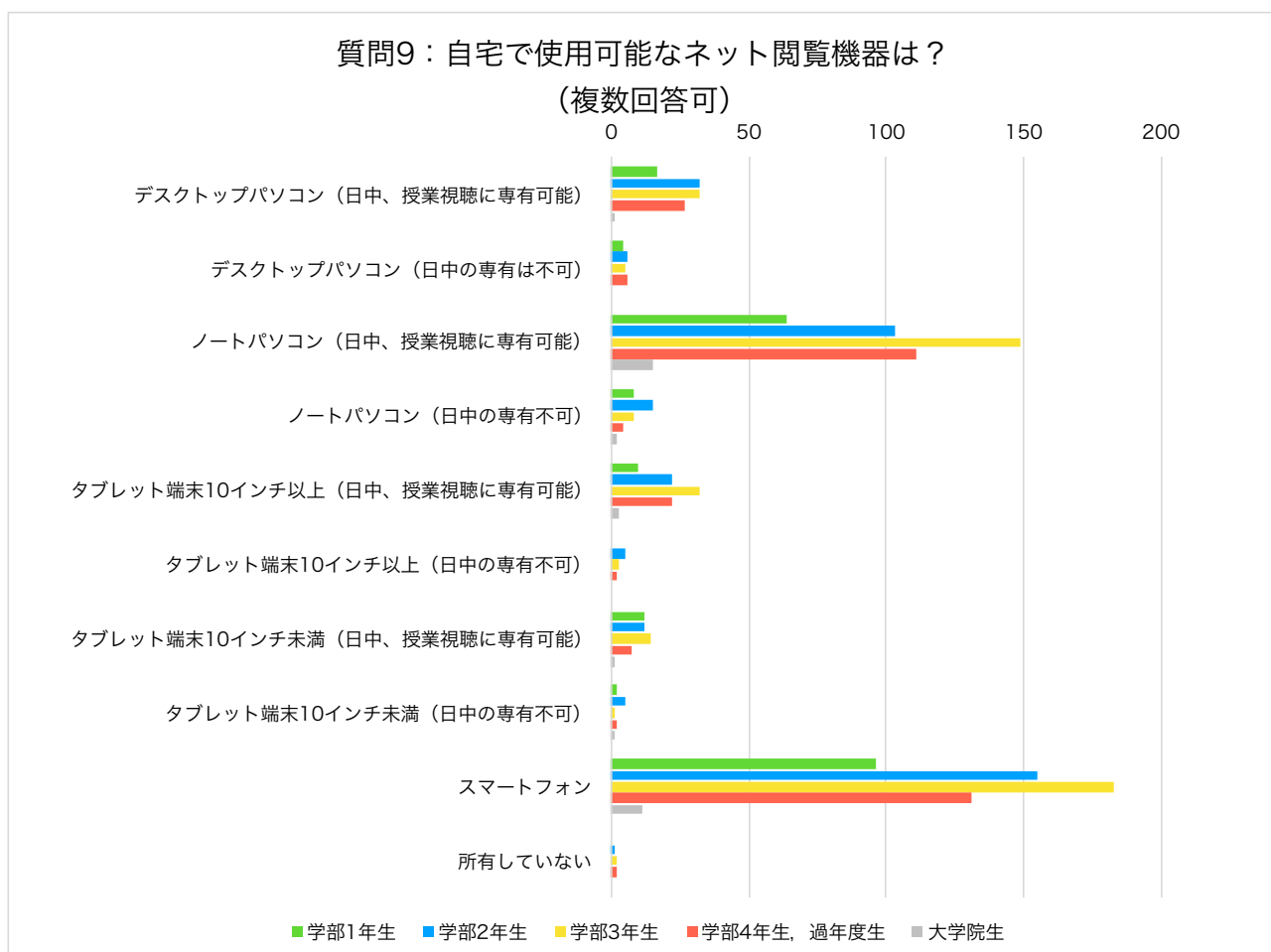


(b) 学年別

図 8 質問 8 に対する回答の集計結果 ( $N = 637$ )



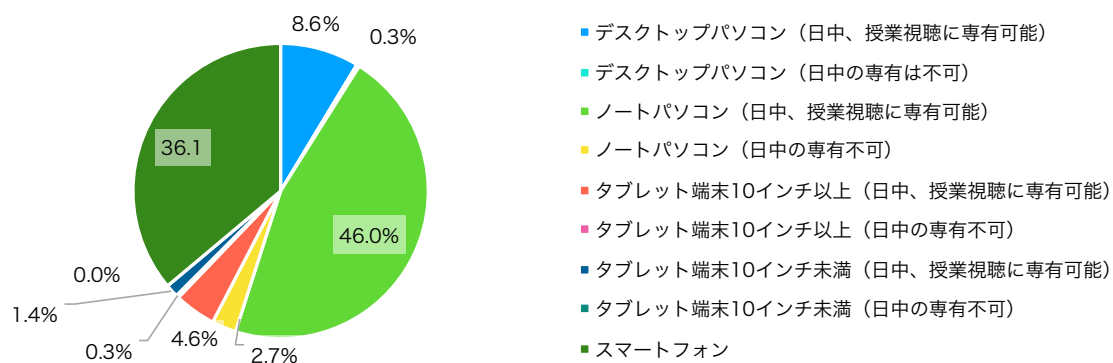
(a) 全体



(b) 学年別

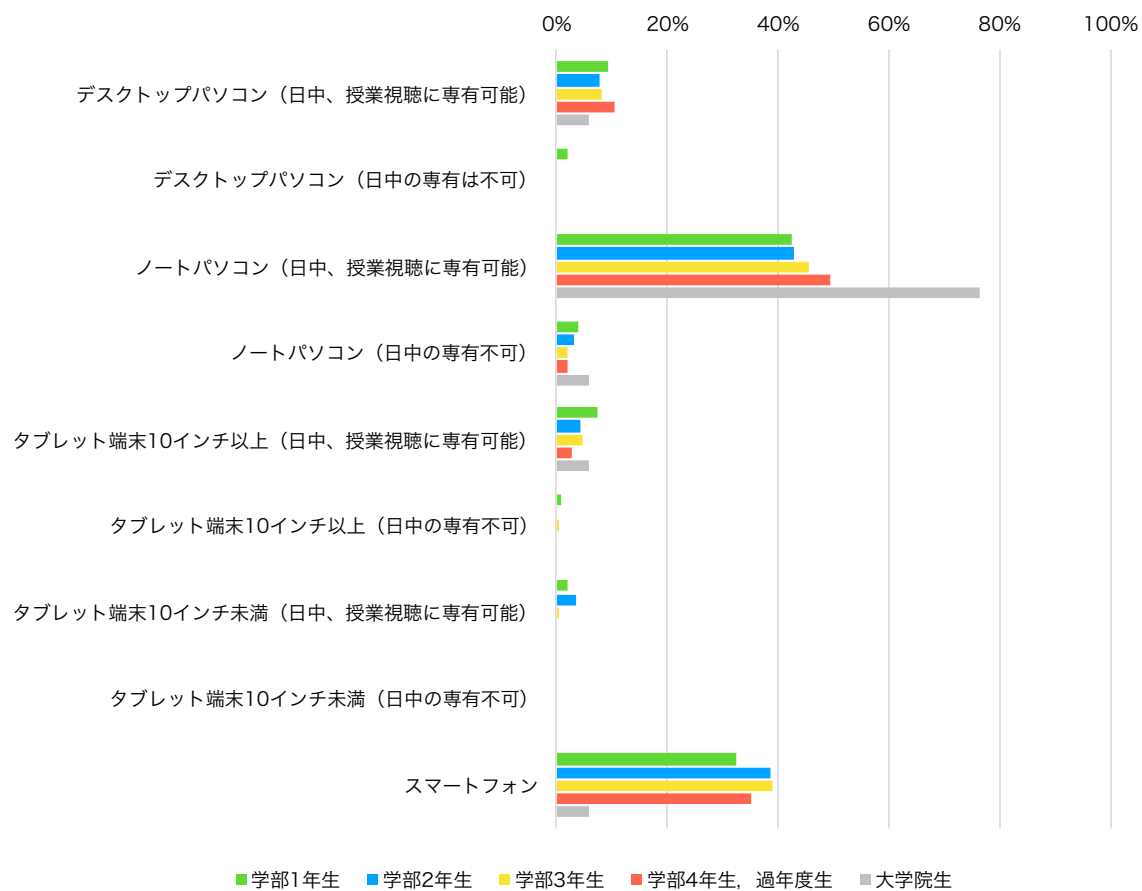
図9 質問9に対する回答の集計結果 ( $N = 637$ )

質問10：自宅でオンライン授業を受講する場合、  
主にどの機器を使いますか？



(a) 全体

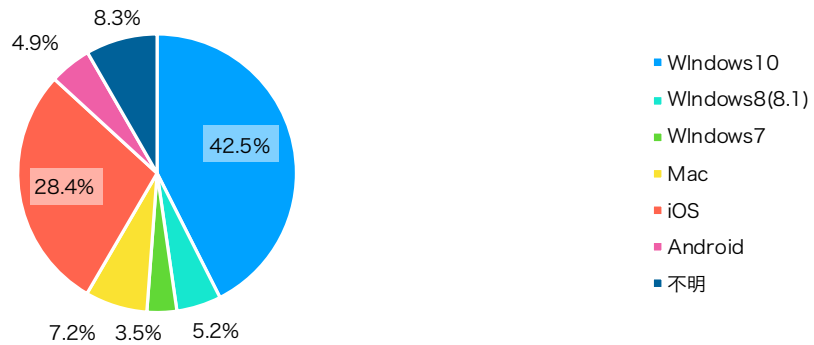
質問10：自宅でオンライン授業を受講する場合、  
主にどの機器を使いますか？



(b) 学年別

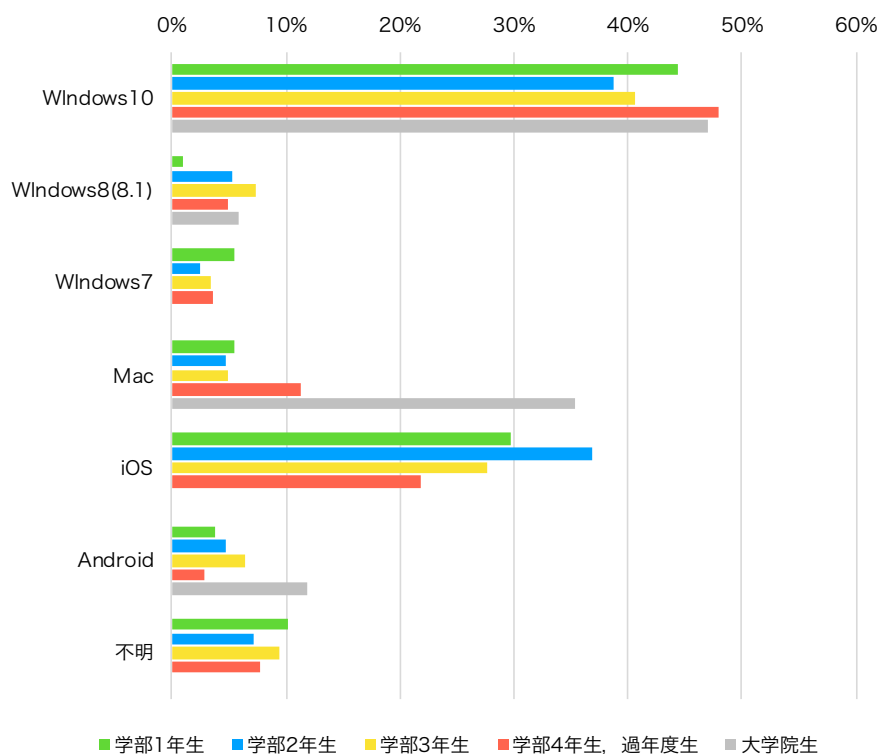
図 10 質問 10 に対する回答の集計結果 ( $N = 637$ )

質問11：主に使う機器のOSは何ですか？



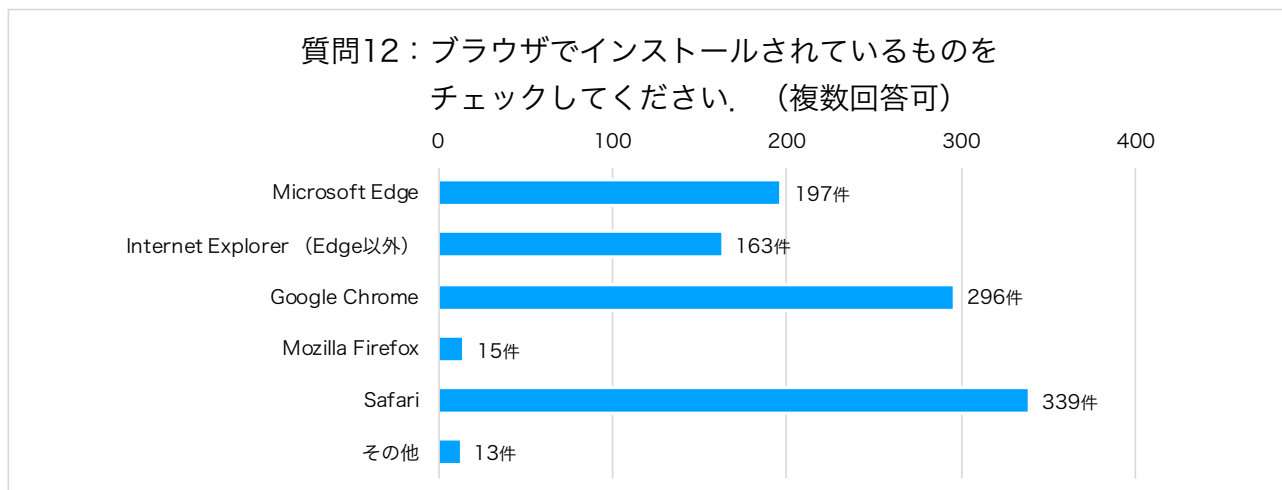
(a) 全体

質問11：主に使う機器のOSは何ですか？

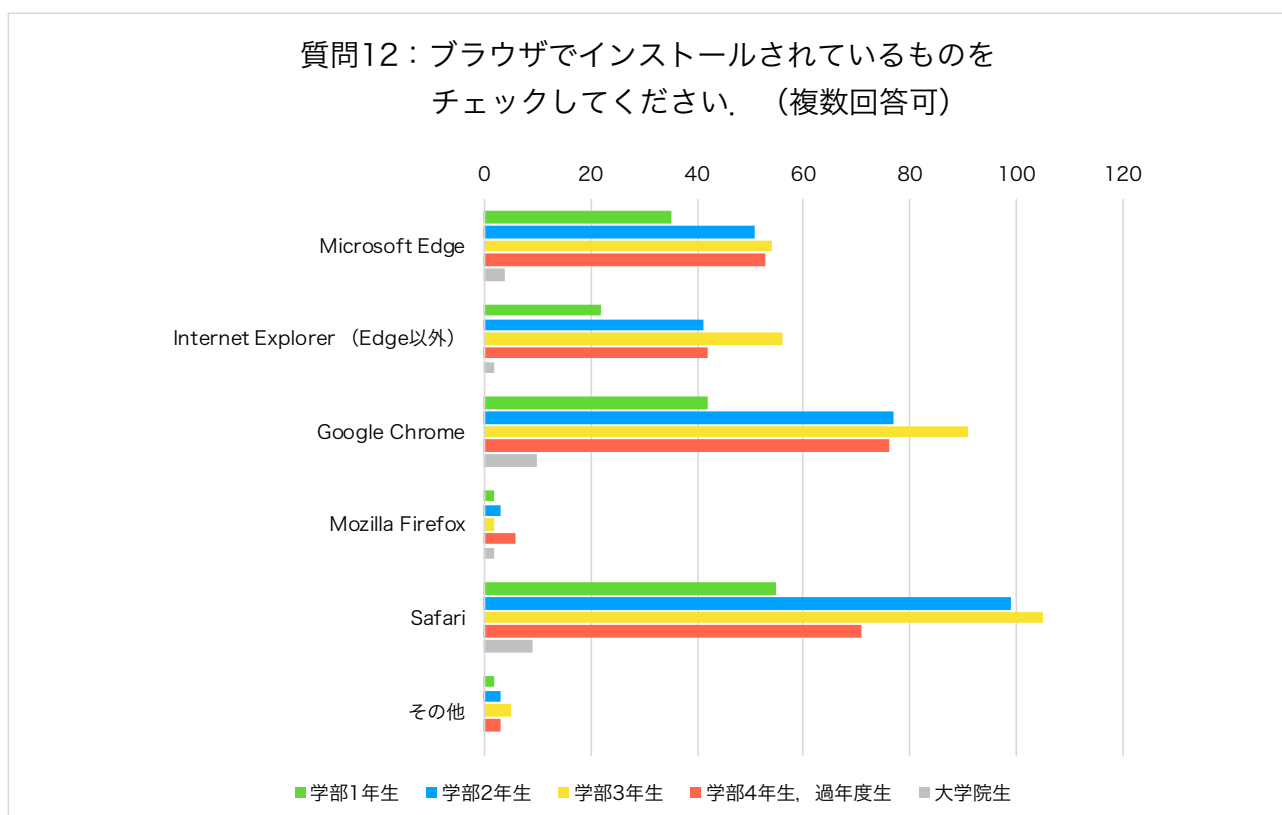


(b) 学年別

図 11 質問 11 に対する回答の集計結果 ( $N = 637$ )



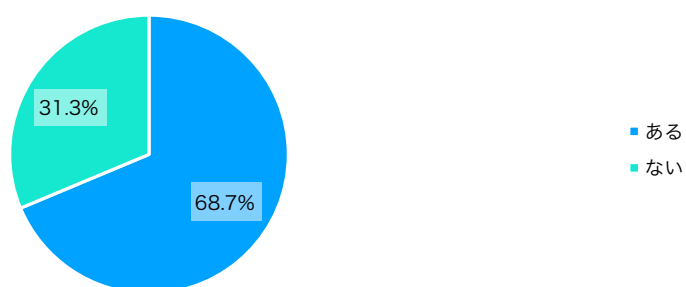
(a) 全体



(b) 学年別

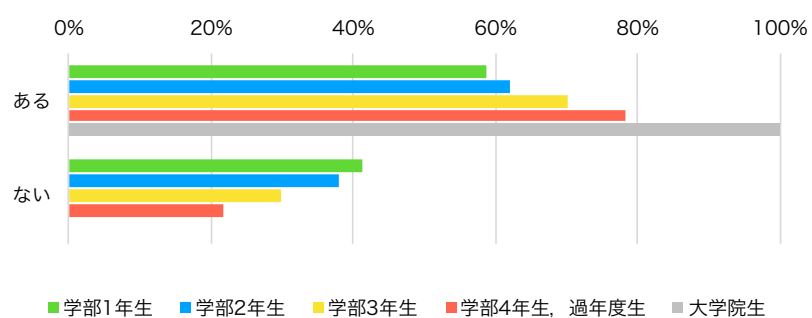
図 12 質問 12 に対する回答の集計結果 ( $N = 637$ )

質問13：外出時に持ち出せるパソコン・タブレットはありますか？



(a) 全体

質問13：外出時に持ち出せるパソコン・タブレットはありますか？



(b) 学年別

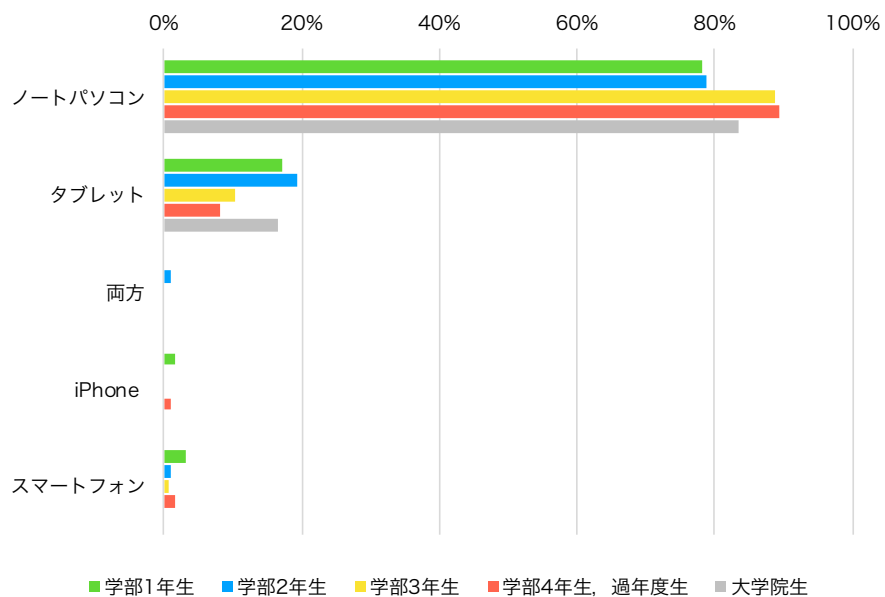
図 13 質問 13 に対する回答の集計結果 ( $N = 642$ )

質問14：持ち出せるのはどんな機器ですか？



(a) 全体

質問14：持ち出せるのはどんな機器ですか？

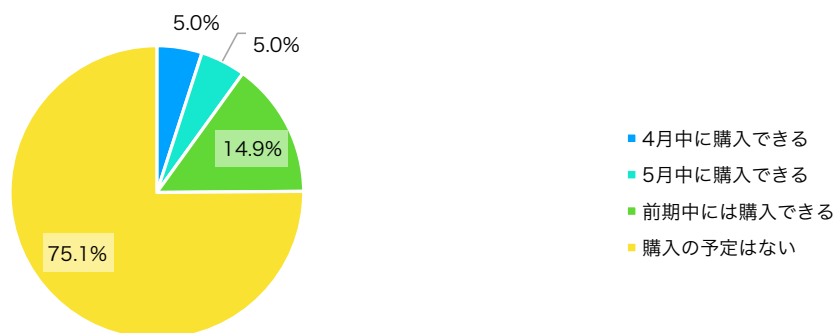


(b) 学年別

図 14 質問 14 に対する回答の集計結果 ( $N = 441$ )

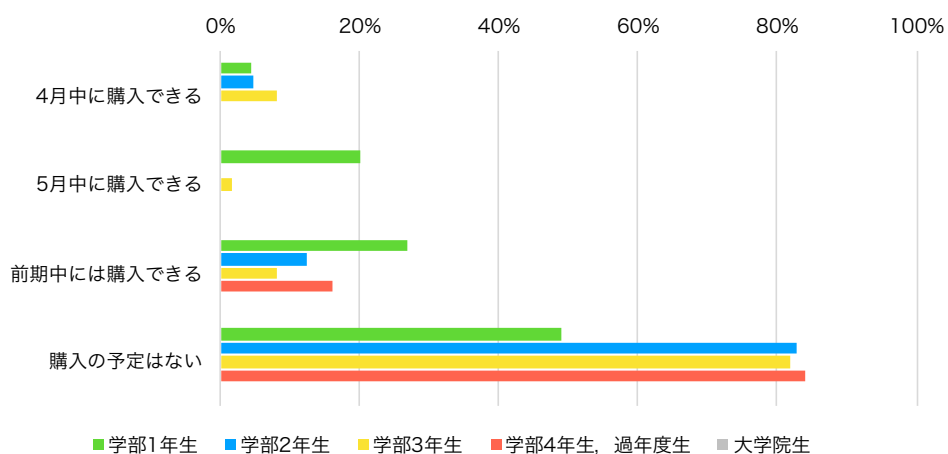


質問15：外出時に持ち出せるノートパソコン・  
タブレットの購入予定はありますか？



(a) 全体

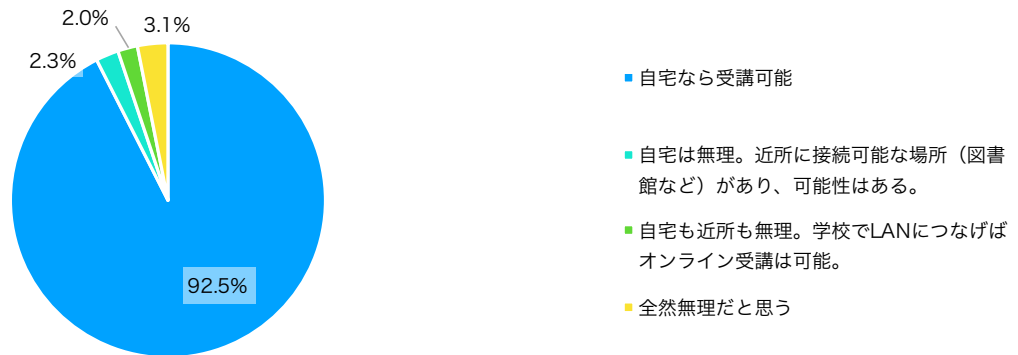
質問15：外出時に持ち出せるノートパソコン・  
タブレットの購入予定はありますか？



(b) 学年別

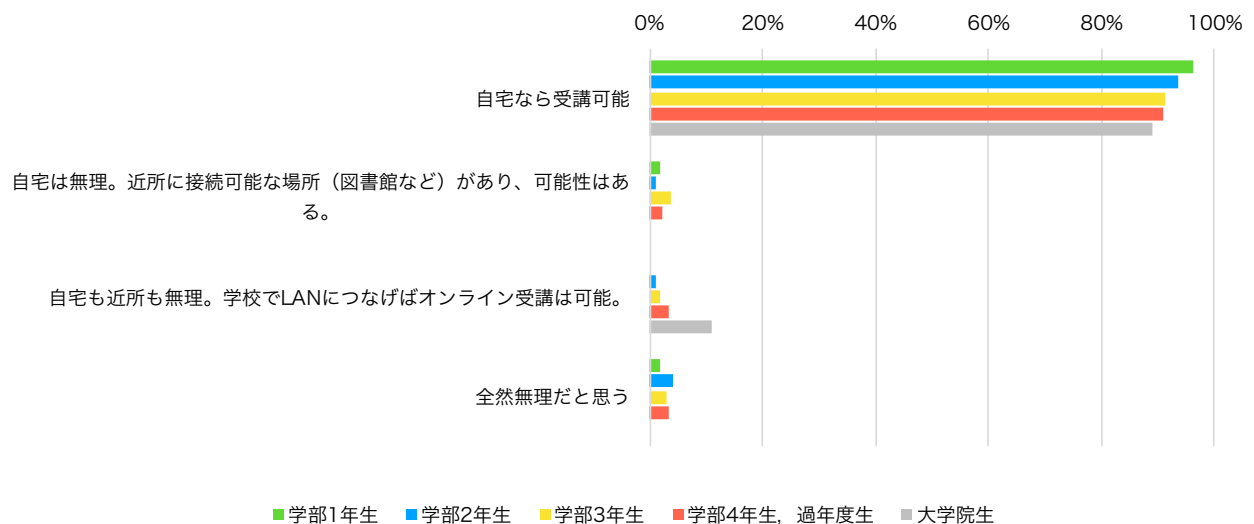
図 15 質問 15 に対する回答の集計結果 ( $N = 201$ )

質問16：90分の授業1回で約1GBの通信容量を消費します。  
あなたは、毎週数コマのオンライン授業を受講することは可能ですか？（ネット環境の面から）



(a) 全体

質問16：90分の授業1回で約1GBの通信容量を消費します。  
あなたは、毎週数コマのオンライン授業を受講することは可能ですか？（ネット環境の面から）



(b) 学年別

図 16 質問 16 に対する回答の集計結果 (N = 642)

質問17：PDFファイルやパワーポイント（音声付き）をダウンロードして学習する形式も考えられます。この場合、数メガバイト、せいぜい数10メガバイトです。受講にあたり問題がありますか？

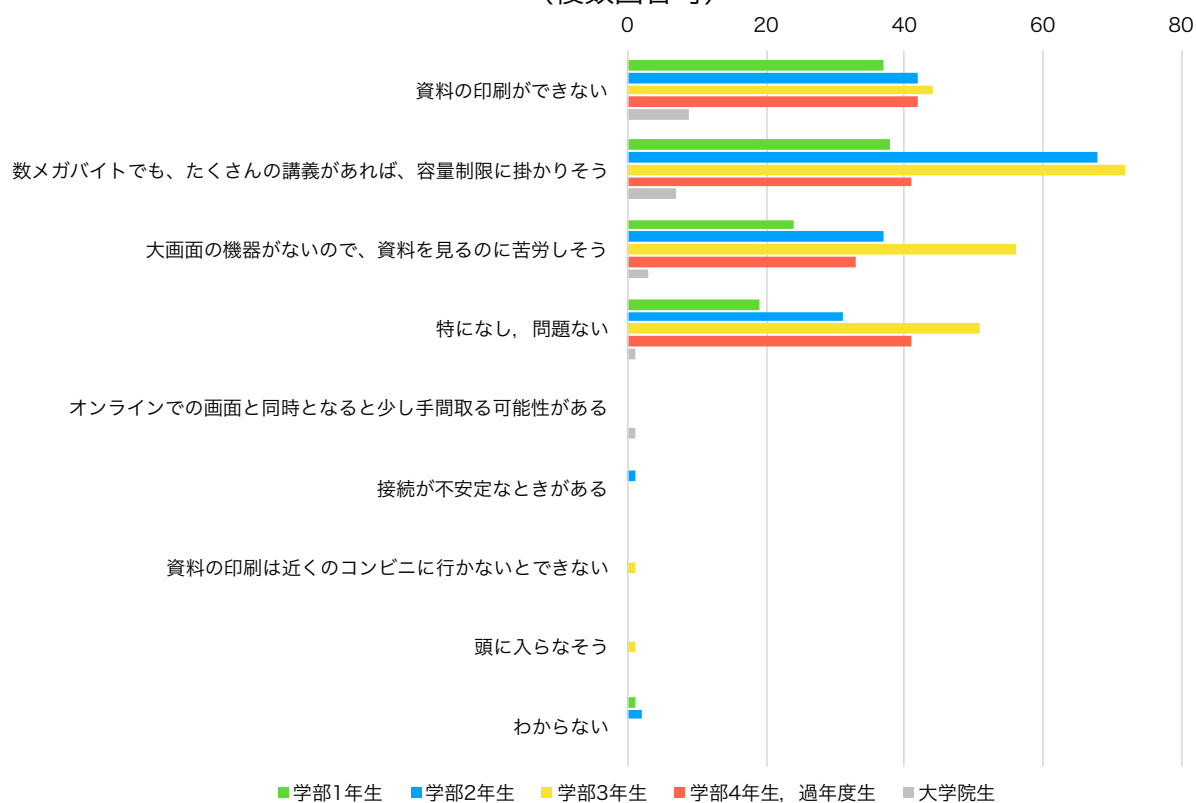
（複数回答可）



(a) 全体

質問17：PDFファイルやパワーポイント（音声付き）をダウンロードして学習する形式も考えられます。この場合、数メガバイト、せいぜい数10メガバイトです。受講にあたり問題がありますか？

（複数回答可）



(b) 学年別

図 17 質問 17 に対する回答の集計結果 (N = 642)

## 3.2 自由記入

質問 18：オンライン授業について、不安なこと、困りそうなことがあれば、記入してください。

### 3.2.1 学修への不安

- きちんと内容が理解できるか不安です。
- 今までと同じ授業のパフォーマンスを保てるか心配。
- 理解できるかが心配。
- 講義内容が一人で理解出来るか不安です。
- オンライン授業で授業の内容をしっかりと理解できるか不安です。
- 通常時の対面式授業によってこそわかることもあるので本当に理解できるのかも不安です。
- しっかりと自分の知識として得られるか不安です。
- オンライン授業という形式が始めてのため動画内の説明だけである程度理解出来るかが不安。
- 疑問があった際自分で解決できるか。
- 教授と学生の理解度の意思疎通がちゃんと取れるかが心配。
- 一人一人の学習意欲によって、授業内容取得にムラが出てしまう気がします。
- 授業の理解度が対面の時より下がり置いていかれるかもという不安があります。
- 正直 1 人暮らしの設備が整っていない私のような家庭は厳しいと思う。
- (体質的に) 長時間 PC を見続けると体調を崩してしまうので、途中でついていけなくなりそうで怖い。
- オンライン授業を経験したことがないので困りそうな事も今は分かりません。
- うまく受講できるのかが不安。
- 全部の授業をしっかりと受けられているか不安です。
- 受けてない講義があるんじゃないかと不安になる。
- 時間通りにスムーズにアクセスできるか不安。
- きちんと提出課題が送れているか不安。
- ちゃんと提出できているかなど心配。
- 課題がちゃんと提出できてるから心配。
- 英語のテストを受けた時や課題を提出する時に結果がちゃんと送信されてるか不安になることがある。

### 3.2.2 授業中の質問の可否について

- 質問等をした場合はどのように対応していただけますか？
- 授業で理解できなかった部分の質問。
- 質疑応答は可能でしょうか？
- わからない場合、1 人では理解できなかった場合の相談や質問ができるような場所があるのかが気になります。
- オンライン授業になると質問がしづらくなると思われます。その時の対応はどうするのか聞きたいです。
- 授業終了後の質問などはできますか。
- 質問したいときはどうすればいいですか？
- 質問などのしやすさについて気になります。
- 個別の質問対応。
- 質問した場合すぐに返答をもらえるか不安です。
- 質問等がオンライン授業だと適宜出来なくなってしまうのでその点を不安に思います。
- 疑問がある時に質問が出来ないとその先の理解が難しくなるかもしれないと不安に思います。
- メールであれば各々が質問した場合回答に手間がかかり、受け取るにも時間がかかってしまいそう。

- 質問などその場でできないのが不安です。
- 途中で質問ができないので、分からないところを分からないままにしていってしまう。
- わからないところを誰にも聞くことが出来なさそうで不安です。
- 少し分からないところを気軽に友達に聞いたりすることが出来ないかもしれない。
- 質問ができない。
- 授業後に質問がしづらいと思っています。
- NU メールだと先生方への質問が気軽に出来ず、授業内容についていけないか不安です。
- その場で直接質問等ができないこと、初めてやる内容ならなおさらわからないことがたまってしまうのではないかと不安ではある。

### 3.2.3 ネット接続環境について

- 4G ではないのでネット環境が整っていなければ受講はできません。そうでなければ大丈夫です。
- 現時点で自分が使用出来る端末がスマートフォンしか無く、以前英語の授業でスマートフォンを使い CST ポータルで問題を解く際にログイン出来ないなどの支障が生じていたため不安に感じます。
- WiFi 環境が自宅に無く、オンライン授業で受けようと、すぐに通信制限が来てしまい途中からオンライン授業を受けることが出来なくなると思います。
- WiFi, PC 共に不調のため上手くいくか不安。
- WiFi が弱い時があり、動画がたまに止まってしまうことがある。
- 受講する環境を整えることが困難です。通信の速度制限や、Wi-Fi が安定しないこともしばしばあります。
- 今の携帯キャリア、wifi ともに通信容量無制限ではありますが先日機種変更をした際に 1 日に数 GB 使うと通信速度の制限がかかると聞きました。wifi も制限がかかると思います。その際に 1 日当たり何コマも取る場合心配ではあります。
- 回線弱者なので止まる可能性あり。
- 外出時など、WiFi の環境がないところでは受講不可であること。
- 通信量が多い。
- パソコンと wifi が無いから、とても不安です。
- 電波の繋がりや良さに波があること。
- 今のところ単位数が足りており、単位習得では卒業研究以外での授業を取る予定はありませんが、仮に授業をとる場合に、パソコンが無く、Wi-Fi の接続状況も悪いため、スマートフォンでオンライン授業を行う場合、通信量が大幅にかかるため、最初は良くて後々に通信制限にかかり、苦勞する可能性があるため少し不安です。
- 接続の環境としてかきつかないか心配です。接続が悪く聞き逃しがあつたら困ります。
- Wi-Fi 環境はあるものの 3 日間で 〇 GB の制約付きなので、授業毎の消費容量が多すぎると動画視聴が出来なくなる可能性があります。
- 今までに長時間動画などを視聴する機会が無かったので何の支障もなく 90 分×数コマのオンライン授業を受けることが出来るのか想像がつかないです。
- ギガなくなりそう。
- 現在のネットワークが重い。
- 当初大丈夫だと思っていたが、容量を上回り授業が見れなくなったりダウンロード出来なくなった時が心配です。
- Wi-Fi 環境が悪くなった場合、授業を受けることが困難になります。学校再開してから再度受ける事は可能でしょうか？

### 3.2.4 パソコン、印刷機などの機器に関して

- パソコンがないので不安です。
- パソコン及び印刷機を持っていない場合厳しそうだと感じ不安です。

- パソコンが古すぎて調子が悪いとき上手く起動しないです。
- 家のパソコンはあまり良くないため不安です。
- パソコンがないから色々困りそう。
- 妹もネット授業になるかもしれないので自宅にはパソコンのようなものが 1 台しかありません。
- パソコンが古いので出来るかが心配です。
- 自分専用の PC が無いため日中は見れない (スマホなら可)。
- パソコンを注文はしていますが、納期が不明です。
- PC のスペックが低いので買い替えたいが親に反対される。
- 機械に四苦八苦しているので、上手く使いこなせるか不安です。パソコンの購入も現在検討段階です。
- スマートフォンでの講義の視聴が可能ならば問題はありませんが、パソコンのみの視聴となると、パソコンの操作におぼつかない所があるので少し不安です。
- 私はスマートフォン以外の機器を所持していないので、オンライン授業をスマートフォンで受けるには画面が小さすぎてまともにオンライン授業を受けられるのかが不安です。
- オンライン授業のためにノート PC を購入する予定ですが納品が間に合わない可能性があります。それまではスマホで講義を受ける形になるため、ついていけるか不安です。
- オンライン授業にあたり、ウェブカメラやヘッドセットなどの周辺機器は必要ですか。
- スキャナーがないため、仮に手書きレポートをスキャンして提出という形になった場合対応が難しいです。
- 資料の数が多いと毎回それらをプリントしなければならないのは少し負担がある。インクジェット代やプリント代にしても講義数が多ければ多いほど経済的な負担も出てくると感じる。
- 推奨する環境や機器等がありますか。

### 3.2.5 履修および成績評価等について

- 実験の授業はどうなりますか？
- 実験などを行う授業はどうなりますか？
- 交通実験を受講したいのだが、可能なのかどうか。
- 演習科目や実験科目はどう進めますか。
- オンライン授業の目的が密集を避けるためである以上、船橋校舎に出向いて実験科目に参加するのは気が進まないです。
- 出席はどうするんですか？
- 出席のある科目はどうなりますか？
- 単位や出席状況が不安である。
- 出席の確認の方法。
- 出席はどのように取るのでしょうか。
- レポート提出はどのように行いますか。
- レポート作成は手書きが多かった印象がありますが、Word 作成も可になりますか。
- 成績評価に出席点が入る科目や授業毎にレポート等を提出する科目はどのような形態で授業、並びに成績評価されるのか不安です。
- テスト等の評価方法がどうなるのか知りたいです。
- 成績評価の取り方について。
- 他学科の授業をとる予定なのでその辺りが気になる。
- 他専攻の講義を受講する場合でも、同様にオンライン授業を導入されるのか、現時点で教えて頂けるのであれば、情報提供して頂けると幸いです。
- 大学院授業の受講制度。
- 授業受講が抽選になった場合の対応。
- 一般教養などはどうなるのですか？
- 本当に受講することができているのか履修が web 登録だけでは不安です。通常通りに履修届確認表を郵送してほしい。

### 3.2.6 オンライン授業中のトラブルについて

- 動画視聴の途中でのトラブルに対応出来なそう。
- 動画が止まった時に戻れないとついていけなさそう。
- 機械が得意とは言えないため視聴画面へ辿り着けるか不安がある。
- ダウンロードなどが出来なかった時の対処方法がわからない。

### 3.2.7 オンライン講義に対する要望、講義方法に関して

- 速度を倍速にできる機能が欲しいです。
- 効率的に授業を受けるために、早送り機能をつけてほしいです。
- オンライン授業の倍速で見れるようにしてほしい。
- 板書が綺麗に見えるかどうか、疑問点の解決方法。
- ゆっくりとハキハキ話して講義をしてもらえたら嬉しいです。
- 複数回視聴可能なのか。
- 同じオンライン授業を何度も見返せるか。
- 聞き損ねたところの聞き直しは可能かどうか。
- アーカイブは残してほしいです。
- 低速になった場合、出席や動画視聴がスムーズに出来ないことが考えられます。その場合の出席点の獲得や動画の再視聴などは可能でしょうか？
- 家庭の都合上、家の中が写り込んでしまうことに抵抗があるのですがビデオをオフにしての講義受講は可能でしょうか。
- 家族もテレワークで Wi-Fi が繋がりにくいため、時間をずらせないライブ式授業 (zoom などで行うもの) は少し厳しい。
- アプリケーションもパソコンで見る時とアプリで見る時、形式が全く異なるので PC に対応した話だけで勧められると辛い。
- 授業によってアプリが統一されていないことや利用するネットパソコンからしか閲覧できないものや cst ポータルのシステムもリンク先が着いていない場合や作動しにくい場合も多い。
- 機械が苦手なので、複雑な操作が必要とされたら困る。
- オンライン授業を実際に実施するのであれば機械の操作でつまづくことのないよう十分な説明をしてほしいです。よろしくお願いします。
- いつ何のオンラインの授業があるのか分かりにくい。
- 紙に解いた提出課題をパソコンで大学に提出するときのやり方がわからない。
- 授業の時間帯は通常日課なのか。
- 視聴する時間帯は自由なのか。
- 全員が同じ状況で講義を受ける環境作り例えば、タブレットの配布などを検討してほしい。
- まだ PC を購入していないので、なるべくスマートフォンにも対応が出来る方法で講義を実施して頂けると有難いです。

### 3.2.8 学修態度および学修意欲について

- 学習意欲がなくなりそう。
- 自宅での受講は集中できない気がします。
- めんどくさい。
- 自宅で集中して授業を受ける自信がない。
- 教授のいる前以外で講義受けてもたいして集中できず逃げてしまうかもしれない。
- モチベーションの維持
- サボり癖がついてしまいそう。

### 3.2.9 オンライン講義に対する前向きな意見

- 個人的には今の現状で大学に行くのはとても不安なのでぜひオンライン授業を実施して欲しいです。
- オンライン授業には、大賛成です。
- 絶対にオンライン授業を行ってほしいです。映像教材など探していましたが、良いものが見つかりませんでした。
- スマホで動画を見るという形なら良いと思う。
- 特になし。むしろ良いと思う。
- 特にない。むしろ学校に通学の方が感染の恐れがあり不安。
- 大学に人が集まることの方が不安。
- 密集した状態で講義を受けるのは不安なので、オンライン授業には賛成です。

### 3.2.10 その他

- こういった状況なので仕方ないことだとは分かりますが、対面の講義が受けたいです。
- 快適に授業を受講することがほぼ無理なので反対です。
- 資料を見るのが大変そうな気がする。
- 全ての授業をオンラインで行うのは不可能だと思うが、オンラインと対面の授業が入り乱れた状態では、そもそもオンラインの意味がないと思う。
- 本来と授業のやり方が変わることから授業料は何%もお安くなるのでしょうか。
- オンライン授業になった際は本来の講義仕様とは異なる事が想定されます。学費はどう対応されるのですか。
- みんなが苦しい時期なので、学費減額等の処置は必要ないと思います。大学側も色々大変だろうと思うので、一人一人が出来うる限りの対策をして、みんなで乗り越えていければいいと思います。また健康に先生方や同期のみんなとお話しできる日を心待ちにしています。
- 金銭面で余裕がない家庭や環境が整っていない家庭は、オンライン授業にすぐに対応するのが難しいと思います。そういった家庭への救済措置や猶予期間を設けていただくことは可能でしょうか。
- オンライン授業自体、私はできる環境があるため良いがそうでない学生もいることを考えると差別化が生まれるのではないのでしょうか。
- わからないことが多々ありそう。詳しく記載して欲しい。
- 連絡がとりづらい
- 自宅にいればいいのか千葉のアパートにいればいいのかわからない。ちなみに学校からの郵送物は千葉に届く。
- たまに公開中のものを押しても開かない時がある。
- オンライン授業自体、私はできる環境があるため良いがそうでない学生もいることを考えると差別化が生まれるのではないのでしょうか。

以 上