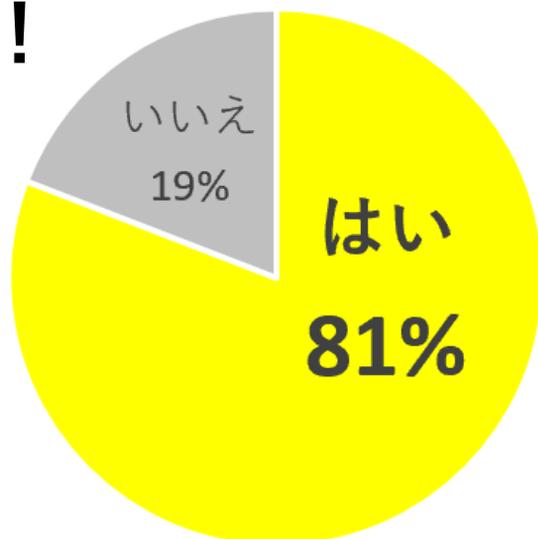


## 薬学部・薬学科の 先輩47名に聞きました！

デジタルノートテイキングが  
できた方が良いと思いますか？



- ・ただでさえ教科書が重いのでノートが必要なくなると楽だと思います（1年生）
- ・化学の構造式が複雑なので、ネットから構造式を引っ張ってきてそこに書き込んだ方がいいと思うから（1年生）
- ・授業資料に直接メモを取った方が楽だから（2年生）
- ・図表を用いた説明をされる際に、データ資料で配布されることが多い（4年生）
- ・ポイントがまとめられた資料を配布されることも多いため、それに書き加えられる方がいいと思うし、枚数が多いので印刷するのは大変（6年生）

# パソコン活用と私



長崎大学薬学部薬学科 3年 S・Hさん

使用しているパソコン：**Surface Pro 8**

## Surfaceは日常の勉学研究の中でどんな時に役立つと思いますか？

- ・ 講義中にメモを取るとき！
- ・ 外出先で講義の復習をしたいとき！

## Surfaceの機能であなたが気に入った機能またはアプリを教えてください

- ・ 画面タッチ機能、書き込み機能
- ・ (Surfaceだけではないが) PCでYoutubeやSpotifyの曲を聴きながら作業ができる。

## 新入生にSurfaceをお勧めしたいですか？

- 1:ぜひお勧め 2:お勧め 3:普通 4:あまり勧めない 5:勧めない

## Surfaceを実際に活用してみた感想

### ▼薬学部薬学科でのSurface活用

- ・ 画面タッチに対応しているので、PDF配布された授業資料をダウンロードし、講義中のメモを、タッチペンで直接資料に書き込むことができる!高校までの授業に比べ、図やグラフ、表の数が膨大なうえに黒板を使わずプロジェクターに資料を映しながら説明をする教授も多い。しかも1講義におけるスライド枚数が20~50枚あり、講義ごとにスライドをカラーで印刷していたらインク代がかなりかかってしまうので、この機能は本当にありがたい!

イオンチャンネル：カリウムイオン② 電位依存性/内向き整流性K<sup>+</sup>チャンネル

**電位依存性K<sup>+</sup> (K<sub>v</sub>) チャンネル** [NEW生理学]  
・ αサブユニットが4分子集合した複合体  
・ 膜の脱分極により開口  
・ 活動電位の持続時間と発火頻度を規定  
(クラスⅢ抗不整脈薬 = K<sub>v</sub>チャンネル遮断薬: p387)

**内向き整流性K<sup>+</sup> (K<sub>i</sub>) チャンネル**  
ATP感受性, G蛋白質制御, 再膜K<sub>i</sub>チャンネル

**ATP感受性K<sub>i</sub> (K<sub>ATP</sub>) チャンネル**  
・ ATP/ADP濃度により活性制御  
・ 心筋・神経: 虚血時 (ATP↓) K<sub>ATP</sub>チャンネル活性化  
・ 膵β細胞: 血糖上昇 (ATP↑) K<sub>ATP</sub>チャンネル閉鎖 → 膵脱分極 → インスリン分泌

**K<sub>ATP</sub>チャンネル作用薬 (K<sub>i</sub>チャンネル開口薬: KOC): 血管拡張薬**  
ジアソキシド, レマカリム, ビナジシル, ニコランジル, ミノキシジル  
**K<sub>ATP</sub>チャンネル遮断薬: 経口糖尿病薬**  
グリベンクラミド, トルブタミド (スルホニル尿素薬), ナテグリニド

イオンチャンネル：カリウムイオン② 電位依存性/内向き整流性K<sup>+</sup>チャンネル

**電位依存性K<sup>+</sup> (K<sub>v</sub>) チャンネル**  
αサブユニットが4分子集合した複合体  
膜の脱分極により開口  
活動電位の持続時間と発火頻度を規定  
(クラスⅢ抗不整脈薬 = K<sub>v</sub>チャンネル遮断薬: p387)

**内向き整流性K<sup>+</sup> (K<sub>i</sub>) チャンネル**  
ATP感受性, G蛋白質制御, 再膜K<sub>i</sub>チャンネル

**ATP感受性K<sub>i</sub> (K<sub>ATP</sub>) チャンネル**  
・ ATP/ADP濃度により活性制御  
・ 心筋・神経: 虚血時 (ATP↓) K<sub>ATP</sub>チャンネル活性化 → 活動電位耗弱  
・ 膵β細胞: 血糖上昇 (ATP↑) K<sub>ATP</sub>チャンネル閉鎖 → 膵脱分極 → インスリン分泌

**K<sub>ATP</sub>チャンネル作用薬 (K<sub>i</sub>チャンネル開口薬: KOC): 血管拡張薬**  
ジアソキシド, レマカリム, ビナジシル, ニコランジル, ミノキシジル  
**K<sub>ATP</sub>チャンネル遮断薬: 経口糖尿病薬**  
グリベンクラミド, トルブタミド (スルホニル尿素薬), ナテグリニド

- ・ メモを書き込んだ授業資料ごとSurfaceに保存すれば、いつでも講義内容の復習ができる。それだけではなく、Surfaceはキーボードを外してタブレットとしても使えるので、持ち運びしやすい。だから、外出先や、移動時間のスキマ時間での講義の復習にとっても便利!

### ▼Surfaceの良いところ

- ・ ほかの機種に比べて軽い
- ・ キーボードが取り外し可能で、タブレットとしても使える
- ・ 大画面で見やすい。Tverなどでの配信ドラマ・アニメを高音質・高画質で見られるので、普段使いにも有能!!

# パソコン活用と私

長崎大学薬学部薬学科 3年 S・Hさん

使用しているパソコン：**Surface Pro 8**



## 前期と後期で何個授業を受けてて、何個書き込みをしたか教えてください

前期→16個（専門科目12個、教養科目4個）うち8個

後期→8個（すべて専門）+実習 8個の授業中5個

## 1日の内、何時間ぐらいパソコンを使用しますか？

平均して5時間以上は使っている気がする。テスト期間中はそれ以上（講義資料とそのメモが、私の場合ほとんどPCに入っているの）。

# パソコン活用と私



長崎大学薬学部薬学科 3年 A・Kさん

使用しているパソコン: **Surface Pro 8**

## Surfaceは日常の勉学研究の中でどんな時に役立つと思いますか？

- ・ 授業資料や過去問への書き込み
- ・ レポート、プレゼン資料作成

## Surfaceの機能であなたが気に入った機能またはアプリを教えてください

- ・ OneNote
- ・ Surfaceペン



## 新入生にSurfaceをお勧めしたいですか？

1:ぜひお勧め    2:お勧め    3:普通    4:あまり勧めない    5:勧めない

## Surfaceを実際に活用してみた感想

### ▼薬学部薬学科でのSurface活用/Surfaceの良いところ

薬学部では、レポート作成やパワーポイント資料をパソコンでよく作ります。また、頻繁にExcelの関数を用いてデータ分析やグラフ作成を行うのでPCのスキルも重要です。授業資料もPDFで配布されることが多く、直接書き込めるのはとても便利です。

というのも、薬学部は構造式や計算をよく書きます。

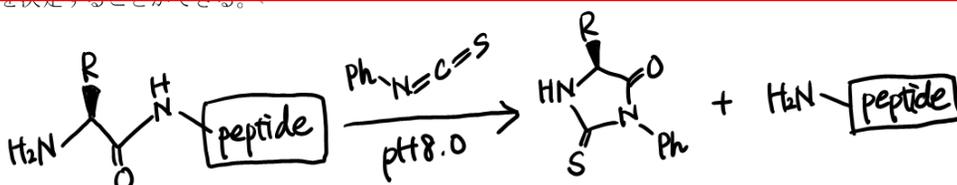
打ち込みではちょっと大変ですがペンがあればすぐにメモできて聞き漏らしもなくなります。書き込む時にキーボードを間違えて押してしまったりするので、タブレット型になるというのは、個人差はあるかもしれませんがストレス軽減になるのかなと思います。画面だけ必要な時にキーボードを外せば机を広く使うことができるので、そこも意外と嬉しいポイントです😊

### ▽課題

問2 □ エドマン分解の原理について、化学反応式を用いながら説明せよ。←

□ □ ペプチドに塩基性下でフェニルイソチオシアネートを反応させるとフェニルチオヒダントインの生成に伴いペプチド末端のアミノ酸が切断される。その機構は以下の通りである；末端アミノ基のN原子がフェニルイソチオシアネートの炭素原子を求核攻撃し、さらに塩基が作用して水素原子を引き抜き環化反応が起こる。熱を加え、酸性下にするるとフェニルチオヒダントインが生成する。←

フェニルチオヒダントインに組み込まれたアミノ酸の側鎖部分を、順に1つずつ解析することで塩基配列を決定することができる。←



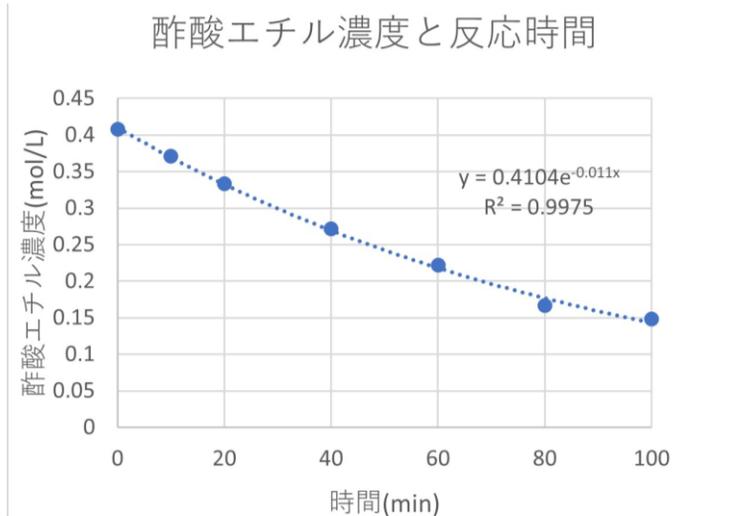
# パソコン活用と私

長崎大学薬学部薬学科 3年 A・Kさん

使用しているパソコン：**Surface Pro 8**



▽実験で得たデータをもとに作成したグラフ



また、これは学部に関係なく「タイピングが苦手、、」という人もパソコンでノートをとることができるというのも推しポイントだと思います。パソコン1台で完結するので管理がしやすく、パソコンでノートをとることで分からない病名や薬が出てきたときもすぐに検索出来たりします。そういった効率の良さや編集・管理のしやすさが私にとっては大きな利点です。

ただ、薬学部はタブレット型ユーザーとクラムシェル型ユーザーが混在しており、どちらが優れている、こっちが絶対良い！ということはありません。中には授業ではiPadを使っているという人もいます。ほとんど毎日パソコンと向き合うので、ぜひ自分の学習スタイルに合わせて選んでください！

## 前期と後期で何個授業を受けて、何個書き込みをしたか教えてください

1年前期で18個(オンデマンド教科含む)、1年後期で13個、2年前期で16個、2年後期で10個(実習除く) 授業を受けました。書き込みは正直いくつしたか数えられませんが、ほとんどの授業で活用しています。

## 1日の内、何時間ぐらいパソコンを使用しますか？

授業の他に課題やアルバイトでも使用しているので、平均6時間以上は使用していると思います。

# パソコン活用と私



長崎大学薬学部薬学科 3年 S・Sさん

使用しているパソコン：**Surface Laptop Go 2**

**Surfaceは日常の勉学研究の中でどんな時に役立つと思いますか？**

- ・レポート作成
- ・テスト勉強

**Surfaceの機能であなたが気に入った機能またはアプリを教えてください**

- ・OneNote
- ・ショートカットキー

**新入生にSurfaceをお勧めしたいですか？**

1:ぜひお勧め    2:お勧め    3:普通    4:あまり勧めない    5:勧めない

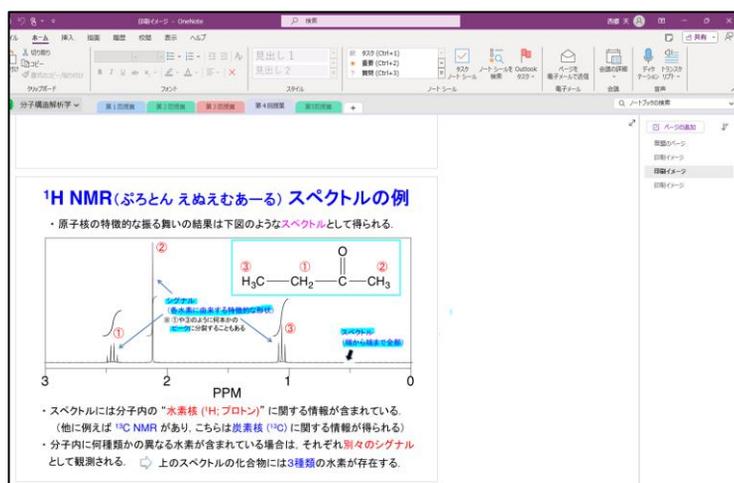
**Surfaceを実際に活用してみた感想**

## ▼薬学部薬学科でのSurface活用

薬学部は授業資料が紙ではなくオンライン上で配られるので、授業資料に書き込みたい人はProシリーズのほうが良いと思います。

また、構造式や計算式を書いて提出する課題がたまにあるのでProシリーズのほうが便利だなと思います。写真みたいな感じでOneNoteに授業資料を貼り付けて書き込んだりしています。

OneNoteに授業資料をまとめておくとテスト勉強の時、資料を探す手間が省けるので便利です。



## ▼Surfaceの良いところ

ほかの機種を使ったことがないのでなんともいえないですが、作業はしやすいと思います。ある作業をしたいけれどやり方がわからないというときでも、右クリックをするだけでたいいていの操作ができるようになっているので、パソコンが苦手な人でも分かりやすいんじゃないかなと思います。

また、周りにSurfaceを使っている人が多いのもいいところだと思います。わからないことがあったら周りの人にすぐ聞けるし、資料の共有などもしやすいです。

また、授業ノートを紙でとらずにパソコン1台だけでとれるので、荷物が減るしテスト勉強もしやすくなりました。OneNoteなどの使いこなし方はパソコン講習会でも学ぶことができるのでお勧めです！

# パソコン活用と私



長崎大学薬学部薬学科 4年 S・Kさん

使用しているパソコン：**Surface Pro 7**

## Surfaceは日常の勉学研究の中でどんな時に役立つと思いますか？

- ・ 授業資料への書き込み
- ・ レポート作成
- ・ 発表スライドの作成

## Surfaceの機能であなたが気に入った機能またはアプリを教えてください

- ・ 書き込み機能
- ・ 画面分割
- ・ OneNote
- ・ スクリーンショット

## 新入生にSurfaceをお勧めしたいですか？

- 1: **ぜひお勧め** 2: お勧め 3: 普通 4: あまり勧めない 5: 勧めない

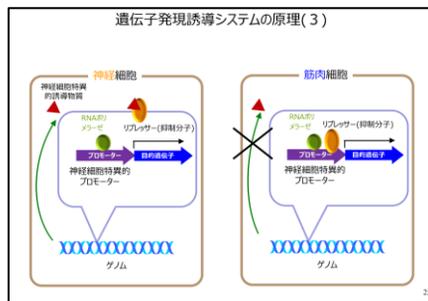
## Surfaceを実際に活用してみた感想

### ▼薬学部薬学科でのSurface活用

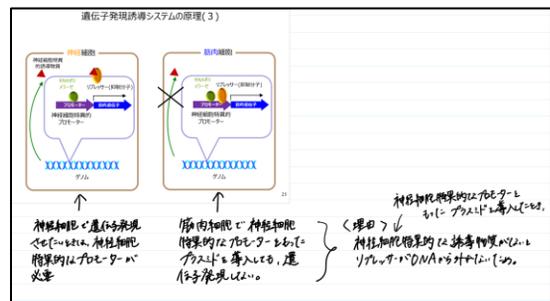
薬学部では、授業資料がPDFで配布されることが多く、OneNote上で書き込みながら授業を受けています。PC上に保存できるので、授業資料を印刷する手間や費用が抑えられ、テスト勉強の際には、いちいち授業資料を探したり勉強スペースが狭くなったりなどが無くなり、勉強がしやすくなりました。暗記系の科目が多いため、授業内容を整理するときWordやExcelを使用することもあります。

また、授業でプレゼンテーションをする機会がありPowerPointでスライドを作成し発表しました。日頃の課題をレポート形式で出したり実習レポートをPDFで提出したりなど、Wordを使う機会も多いです。

Before



After



### ▼Surfaceの良いところ

タッチペンで画面に直接書き込めるところです。間違えて書き込んでもタッチペンの上の部分で文字をすぐ消すことができる所がお気に入りです。また、ロック画面やデスクトップ、テーマの色など自分の好きなようにカスタマイズできる所も好きです。

## 前期と後期で何個授業を受けて、何個書き込みをしたか教えてください

〈授業数〉 前期：12個 後期：8個

〈書き込み〉 毎授業書き込みをしているので数え切れません。

# パソコン活用と私



長崎大学薬学部薬学科 2年 S・Fさん

使用しているパソコン：**Surface Pro 9**

## Surfaceは日常の勉学研究の中でどんな時に役立つと思いますか？

- ・ レポート作成やプレゼン作り、音声の録音など課題をこなすとき
- ・ 授業中に授業資料（PDF）へ直接メモを取りたいとき

## Surfaceの機能であなたが気に入った機能またはアプリを教えてください

- ・ キーボードを取り外せて、ペンが使えること
- ・ 一つの画面を分割して一度に複数のページが見られること

## 新入生にSurfaceをお勧めしたいですか？

1:ぜひお勧め 2:お勧め 3:普通 4:あまり勧めない 5:勧めない

## Surfaceを実際に活用してみた感想

### ▼薬学部薬学科でのSurface活用

私は主にWordやPower Point を用いて課題を行うときにSurfaceを使っています。大学に入学するまで私はレポートというものを書いたことがなく、最初の頃は書き方がわからずにかかなり困りました。しかし、情報の授業やパソコン講習会への参加を通じて、次第に書き方やWordの上手な使い方を学ぶことができ、今に非常に役に立っています。今では要点がわかりにくい授業のポイントをWordでまとめ、テスト前に活用することもしています。

### ▼Surfaceの良いところ

私はSurfaceのペン機能がとても良いなと思っています。薬学部の専門の授業では授業資料のPDFを公開するだけでなく、それを印刷したものを紙で配布してくださる教授が多いのですが、中にはそうでない方もいらっしゃいます。このような場面で私はSurfaceのペン機能を用いてPDFに直接書き込むことがあります。キーボードでタイピングしてもメモは取れますが、まだ私はタイピングの速度が遅いため、ペンを使うことで、授業に置いて行かれることなく、スムーズに授業を受けることができます。

薬用植物学□テスト直前□主要まとめ！！！！

婦人病<sup>①</sup>

バッククキン（陣痛促進、子宮止血）、イチイ（通経、葉イチイヨウ）、トチュウ（流産の予防、樹皮トチュウ）、ヤドリギ（枝と葉コクキセイ、ホクソクキセイ、婦人病）、イタドリ（根薬コジョウ、通経）、ハス（果実レンジツ、レシヤクヤク（根シヤクヤク、婦人薬）、トウビヤクン、通経）、ペニバナ（花コウカ、F<sup>②</sup>

高血圧<sup>③</sup>

トチュウ（樹皮トチュウ）、マグワ（根皮ソと葉コクキセイ、ホクソクキセイ）、インド枝コウトウ、チョウコウトウ）□5コ<sup>④</sup>

鎮咳<sup>⑤</sup>

ソテツ（種子ソテツツツ）、イチョウ（種子/キダチマオウ/チュウマオウ（草質茎マオウ）

Collins Vocabulary Test Word List (4-1-4-10)

セクション区切り (現在の位置が新しいセクション)

4-1 <sup>①</sup>	
option <sup>②</sup>	Something which may be chosen <sup>③</sup>
administration <sup>④</sup>	The work of organizing and arranging the operations of a company <sup>⑤</sup>
budget <sup>⑥</sup>	A plan of how you will spend your money; the amount of money you have for something <sup>⑦</sup>
review <sup>⑧</sup>	The act of carefully looking at or examining the condition of something or someone <sup>⑨</sup>
due <sup>⑩</sup>	Required or expected to happen; expected to be placed at a particular time <sup>⑪</sup>
sector <sup>⑫</sup>	A part of an economy that includes certain kinds of activities <sup>⑬</sup>



# パソコン活用と私

長崎大学薬学部薬学科 2年 S・Fさん

使用しているパソコン：**Surface Pro 9**



## 前期と後期で何個授業を受けて、何個書き込みをしたか教えてください

前期はオンデマンドの授業もあわせて19個の授業を受けて、そのうちSurfaceに直接書き込みをした授業は3個でした。また、後期では12個の授業を受け、そのうち書き込みをしたものは1個でした。

※この状況は私が受けている授業の多くで、授業資料が紙で配布されることが関係しています。それ以外にはノートとペンでメモを取る癖と、いざというときにパソコンのバッテリーがなかったら困るという思いから、授業の中でメモを取るときは紙のノートとペンを利用しています。もう少し私のタイピングが速くなり、ブラインドタッチができるようになれば、積極的にパソコンでノートを取ってみたいとも思っています。

## 1日の内、何時間ぐらいパソコンを使用しますか？

使わない日は全く使わないし、長時間使う日は休みの日ですが、5・6時間使うこともあります。休みの日は時間があるので、時間がかかりそうなレポート課題やプレゼン資料の作成に3・4時間あて、その後インターネット上で行う英語の課題やPDFなどを見ながらの授業の復習、勉強関連のサイトや動画の閲覧に時間を使っています。平日では日によってばらつきはありますが、平均してだいたい2時間程度使っています。この2時間は授業中の使用や帰宅後の短時間で終わらせそうな課題にあてています。

# パソコン活用と私

長崎大学薬学部薬学科 2年 A・Yさん



使用しているパソコン：**Surface Pro 9**

## Surfaceは日常の勉学研究の中でどんな時に役立つと思いますか？

- ・ 授業資料に書き込みをするとき
- ・ レポートを作成するとき

## Surfaceの機能であなたが気に入った機能またはアプリを教えてください

- ・ 画面に直接書き込めるところ
- ・ キーボードを取り外しできるところ

## 新入生にSurfaceをお勧めしたいですか？

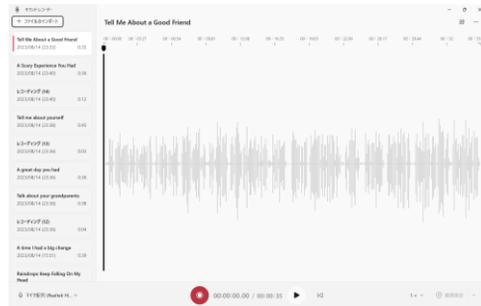
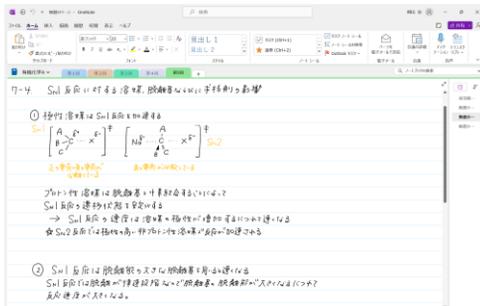
- 1:ぜひお勧め 2:お勧め 3:普通 4:あまり勧めない 5:勧めない

## Surfaceを実際に活用してみた感想

### ▼薬学部薬学科でのSurface活用

薬学部の授業では、講義資料がPDFで配布されるので、Surfaceの書き込み機能を使って授業を受けています。画面に直接書き込むことができるので、資料を印刷する必要がなくとても役立っていますし、板書での授業のときは、Surfaceペンを使ってノートをとっています。

教養教育科目の英語の授業では、スピーチや会話を録音して提出する機会が多々ありました。その際にはパソコン内にインストールされているサウンドレコーダーを使用しました。



### ▼Surfaceの良いところ

- ・ タブレットとしても使用できるところ
- ・ キーボードに傾斜がありタイピングしやすいところ
- ・ パソコン本体が薄くて持ち運びしやすいところ

## 前期と後期で何個授業を受けて、何個書き込みをしたか教えてください

前期：17個のうち5個

後期：14個のうち2個

# パソコン活用と私

長崎大学薬学部薬学科 2年 N・Hさん

使用しているパソコン: **Surface Pro 9**



## Surfaceは日常の勉学研究の中でどんな時に役立つと思いますか？

- ・ 授業資料への書き込み
- ・ 録音

## Surfaceの機能であなたが気に入った機能またはアプリを教えてください

- ・ 書き込み機能
- ・ Word
- ・ サウンドレコーダー



## 新入生にSurfaceをお勧めしたいですか？

- 1: **ぜひお勧め** 2: お勧め 3: 普通 4: あまり勧めない 5: 勧めない

## Surfaceを実際に活用してみた感想

### ▼薬学部薬学科でのSurface活用

薬学部の授業は、lacsで講義資料が送られてくるため、授業中メモをする際、Surfaceの書き込み機能を使い授業を受けています。1年生は薬学概論という授業で研究室の紹介や講話を聴く機会が多いのでWordにメモを取っています。紙にメモせず、Wordにメモを取ると、その後レポートが書きやすくなります。また、教養教育科目の英語の授業でスピーチやプレゼンテーションの録音をlacsで提出する機会があるため、パソコンにインストールされているサウンドレコーダーをよく使いました。



### ▼Surfaceの良いところ

授業資料をコピーし忘れた際、Surfaceペンを使い、すぐに書き込みできるのは利点だと思います。また、他のパソコンに比べて軽いため持ち運びしやすいのも良いことだと思います。

地球が人類に与えることのできる総量(人が使う量を精算して比べてみると2023年10月3日) 1.2月31日までの量を世界では8月2日(日本は5月6日までに使っている)

アース □オーバー□シュートデー  
=地球が再生できる生物資源/人類のエコロジカルフットプリント×3.65

人類のエコロジカルフットプリント □小さいほうがいい

エコロジカルフットプリント □生態系サービスの需要量を地球の面積で表した指標

Gha: グローバルヘクター

森林 □土砂災害とか防げる □生態系サービス

バイオキャパシティ

ゾが1より大きくなればいい

日本国土狭いので廃棄物問題

自然の生存権

共存 □共生

自然の権利を法廷にもってくる必要がある

地球有限主義 □人類の利益よりも地球環境を主軸に考える

世代間倫理 □将来にわたって

P P P □汚染者負担原則 □汚染した人に責任がある

汚染物質の取り除き □回復 □被害弁済

トップダウン型

ボトムアップ型 □スケールの大きな環境問題でよく適用する

1972年 □国連人間開発? □でUNEPできた

前職型社会 □バランス □個人で考える