

2020年度前期

情報リテラシー（経済経営学部）

情報処理入門（国際コミュニケーション学部）

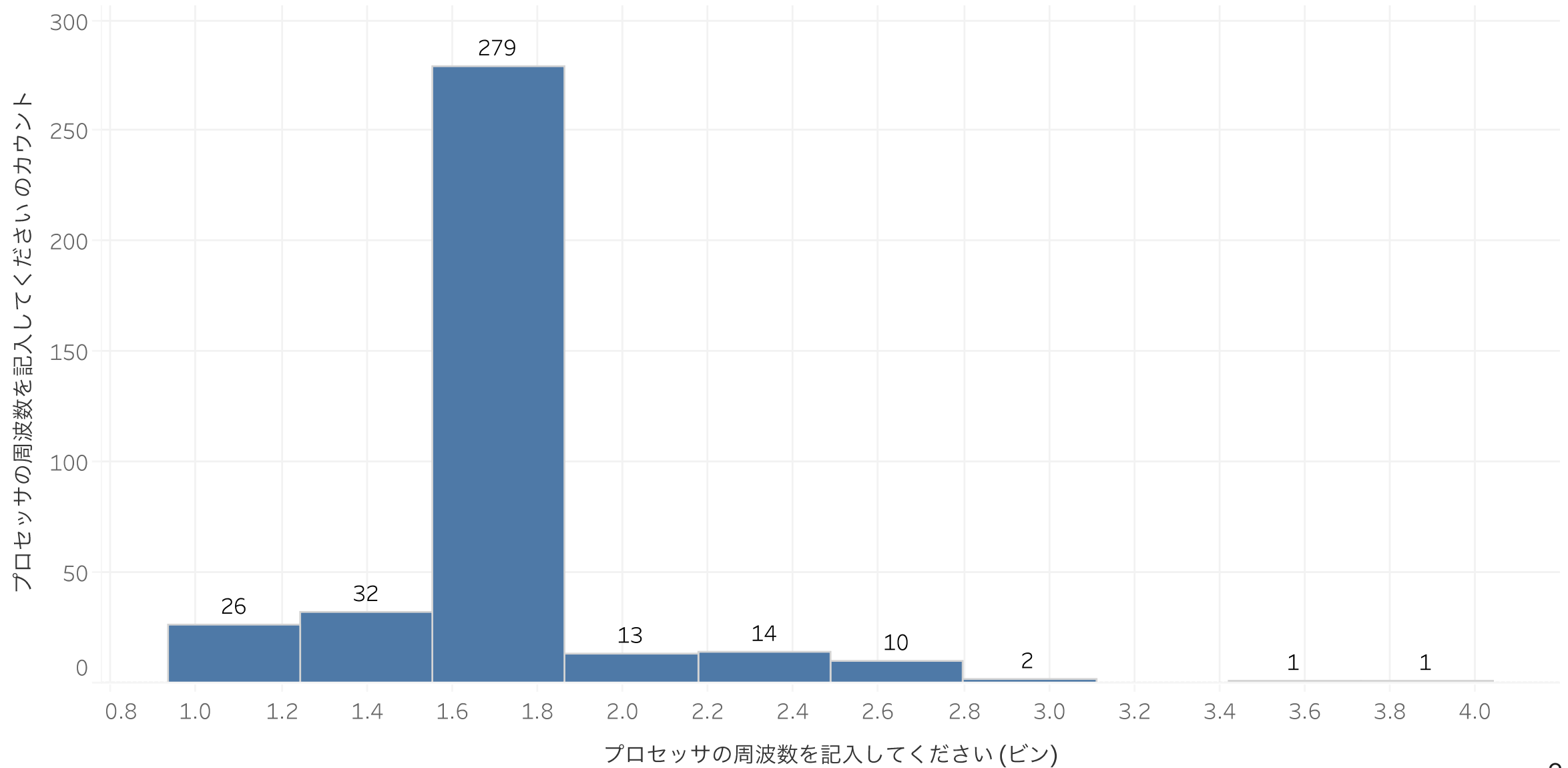
第7回：ファイルの保存・整理（第2ユニット第3回）

第5回 CPUの種類とメモリ容量

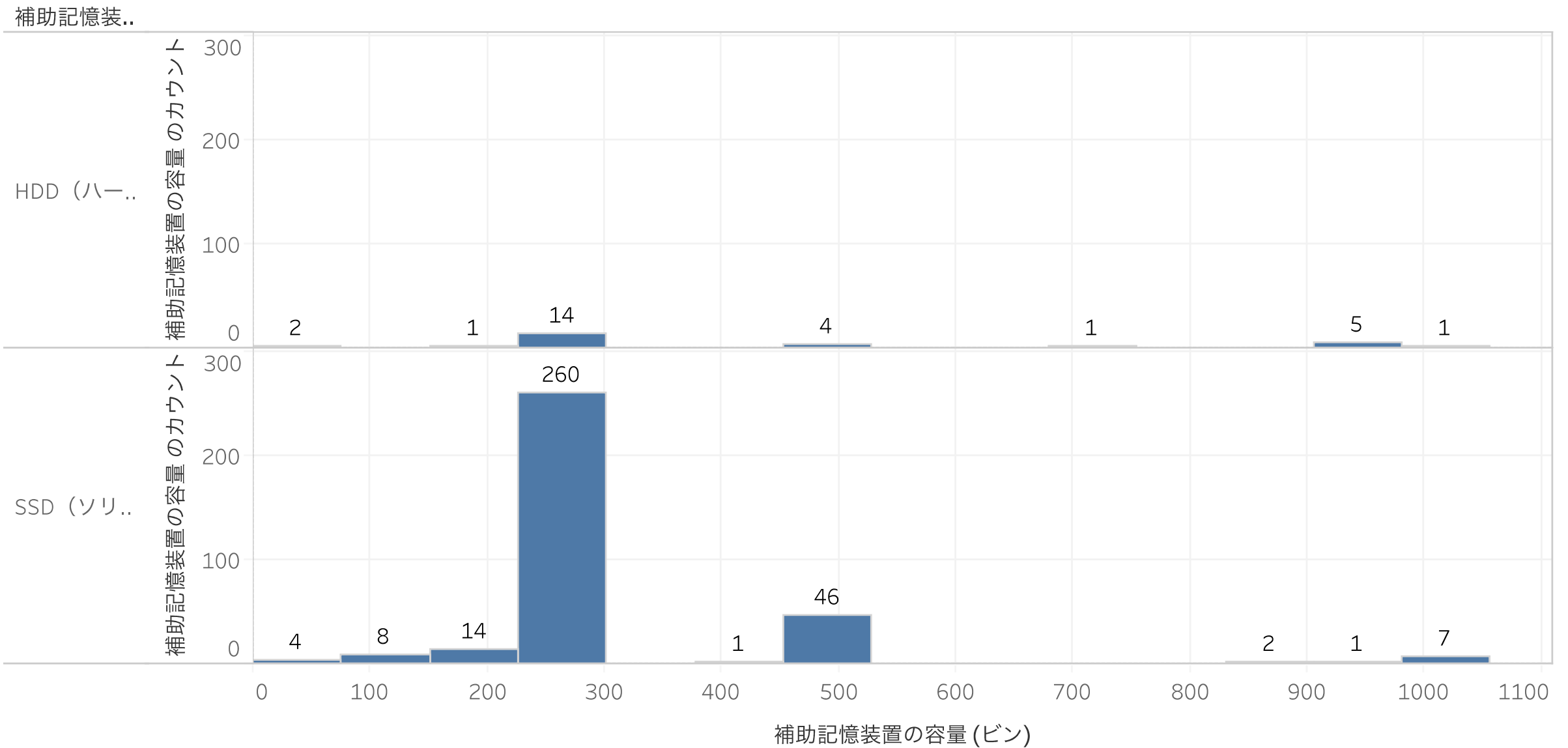
プロセッサ (Cpu)

実装ram (..	AMD E1	AMD Ryzen 5	AMD Ryzen 7	Intel Atom	Intel Celeron	Intel Core i3	Intel Core i5	Intel Core i7
4GB	3			4	2	7	6	1
8GB		4	1			3	285	42
16GB			1				5	7
32GB							4	1

第5回 CPUの周波数 (クロック)



第5回 補助記憶装置の種類と容量



第5回PCの確認アンケート結果

- 回答数 : 378
- 2学部の1年生のノートPCの平均像
 - CPU: Intel Core i5 (第8世代)
 - メモリ: 8GB
 - 補助記憶装置: SSD 256GB
 - 解像度: 1920x1080 (Full HD)
 - 幹旋PCの仕様と同じだった
- 最も早いPCのスペックは
 - Core i7 (第10世代) 、 8GB、 SSD 512GB
 - Core i5 (第10世代) 、 32GB、 SSD 256GB、 解像度 2738x1824 (Surface Pro)

第6回 インターネット速度

■ 回答数：408名



お使いのインターネットの速度:

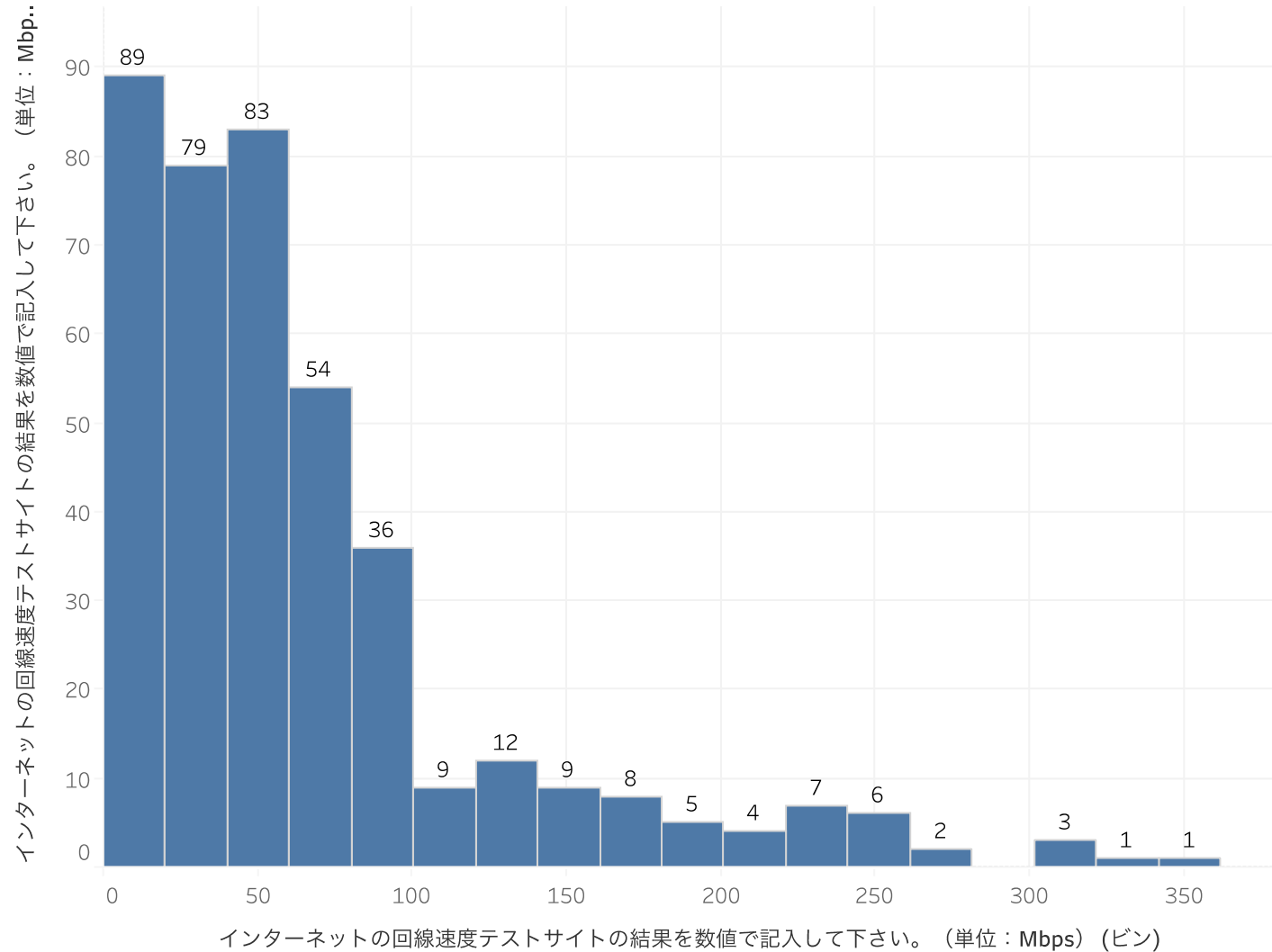
67 Mbps



詳細を表示



POWERED BY NETFLIX

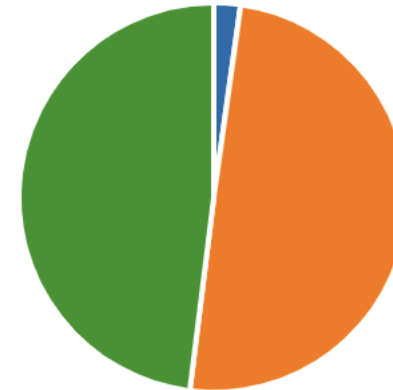


第6回 基礎編-回答が割れた質問

6. クレジットカード会社からメールがきて、リンクをクリックしてパスワードを変更してくださいとあった *

- メールリンクをクリックしてパスワードを変更する
- メール問合せ先に電話して確かめてみる
- 無視する

<input checked="" type="radio"/> メールリンクをクリックしてパ...	9
<input checked="" type="radio"/> メール問合せ先に電話して...	203
<input checked="" type="radio"/> 無視する	196

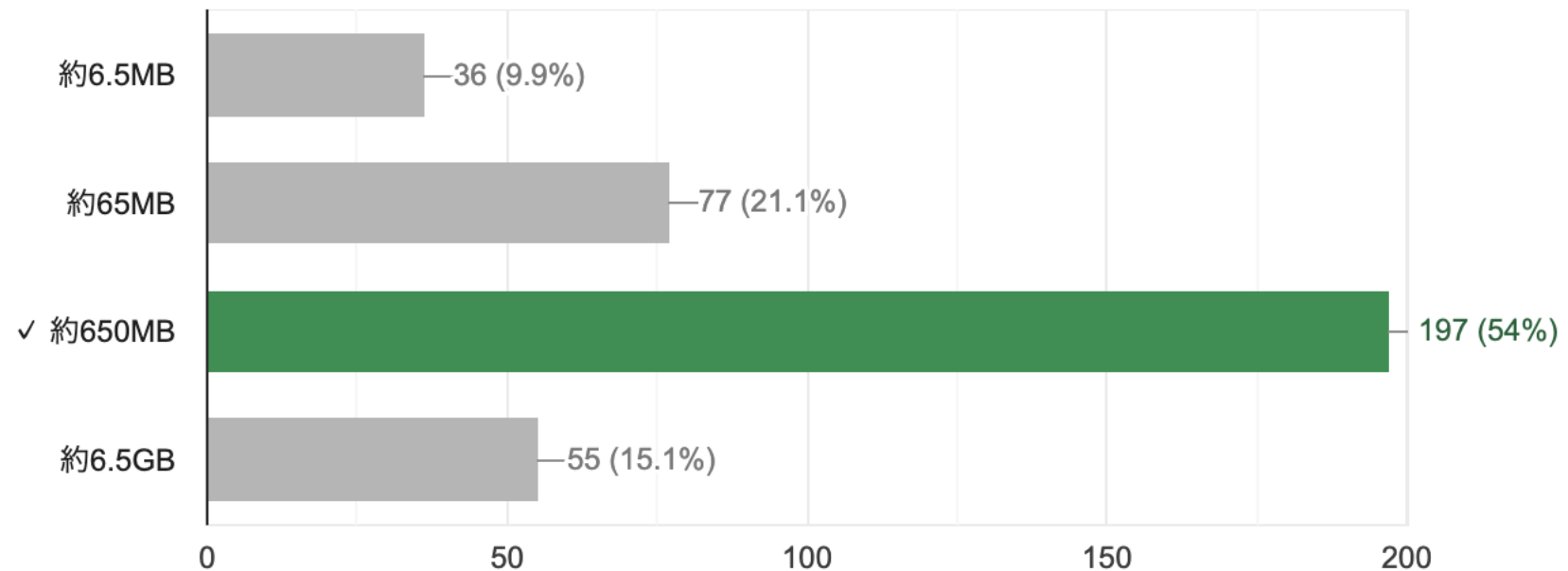


- ・ 本当のクレジットカード会社なら、会員サイトで変更してと連絡するはず
- ・ リンクを埋め込んでいるのは怪しい！！

第6回 セキュリティクイズ応用編

Teamsでビデオ会議をすると1.5Mbpsのスピードで帯域を消費する。60分授業を受けた場合、データ量（通信量）はどれだけになるか？

正解 197/365 件



$1.5\text{Mビット} \div 8 = 0.1875 \text{ Mバイト/秒}$

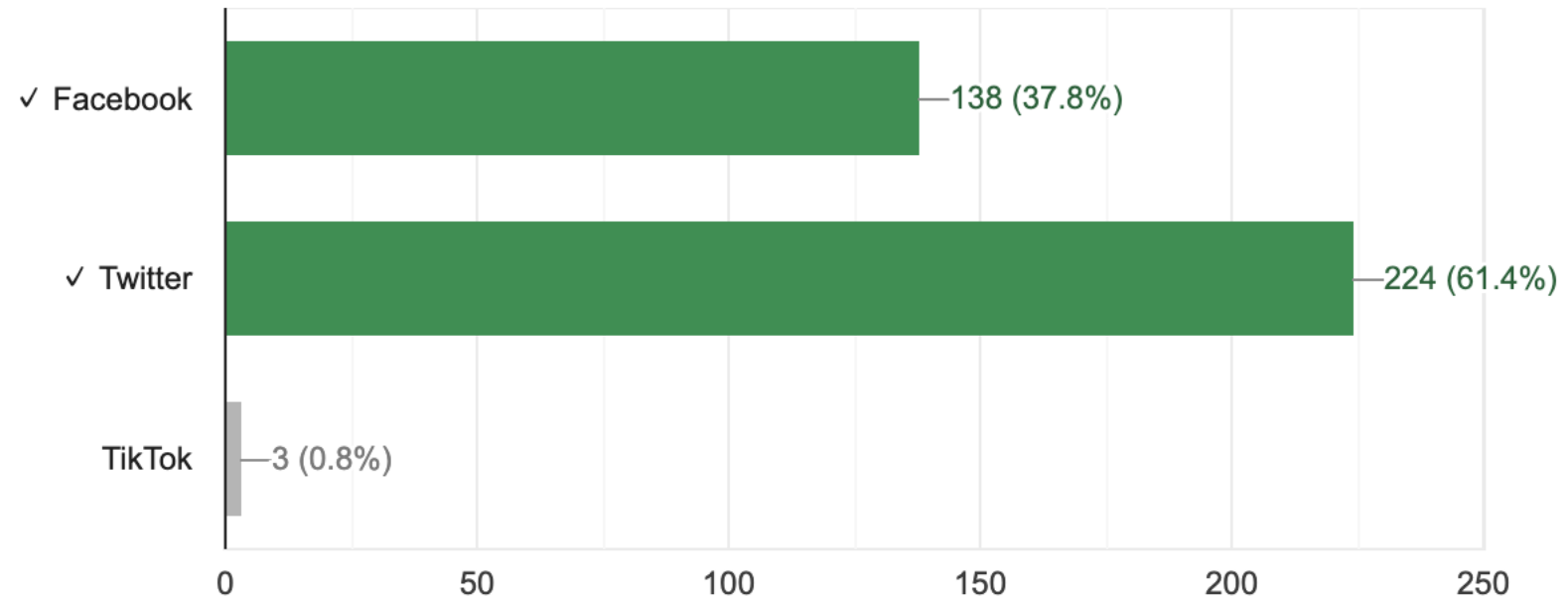
$0.1875\text{Mバイト} \times 3600\text{秒} = 675\text{MB}$

※実際には1MB= 1024×1024×8 bitなので、調整して650MB

第6回 セキュリティクイズ応用編

ミニブログとは主に以下のサイトのことである

正解 362/365 件

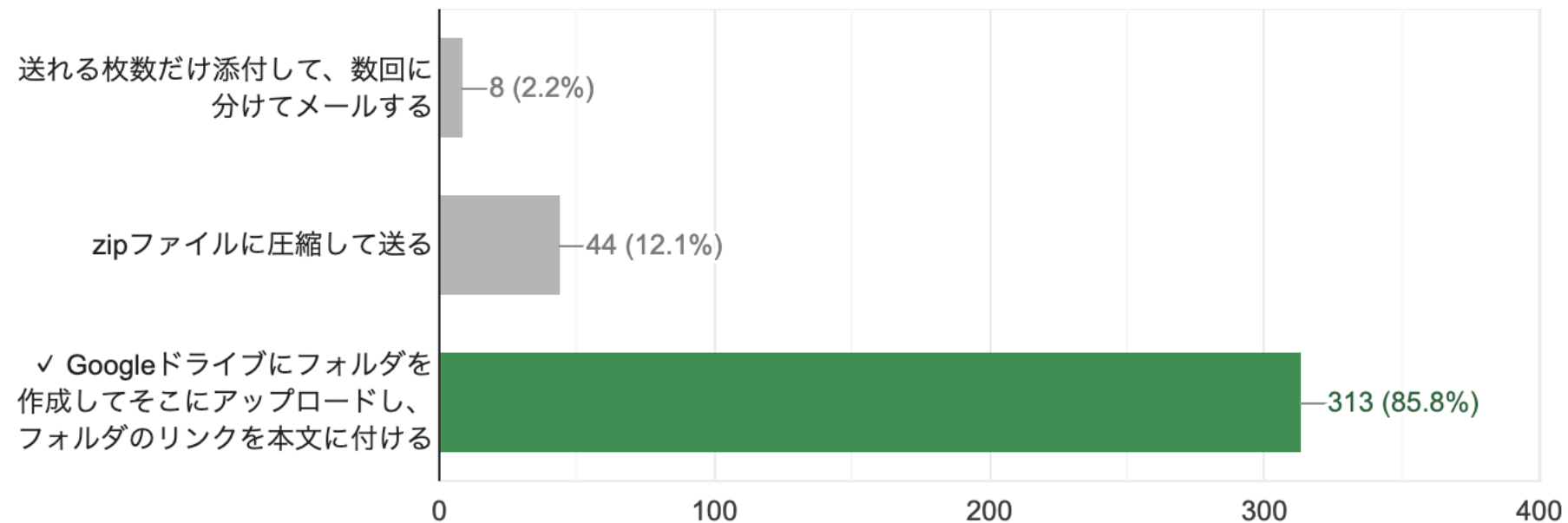


ミニブログとはTwitterのことを指す場合が多いが、Facebookも正解にした

第6回 セキュリティクイズ応用編

大量のファイルをメールに添付して送ろうとしたら、エラーで送れなかった

正解 313/365 件



- 画像ファイルなどはZipにしてもファイルサイズはあまり変わらない
- Googleドライブのリンクなら、共有権限がつけられたアカウントを持っている人しか開けないので、単にメールを添付するより安全でもある

Google アカウント

■Googleドライブのリンクが開けない（ことはない）



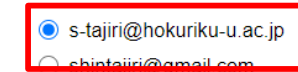
個人のアカウントの状態
で開こうとしている

アクセス権のリクエストをクリックすると、以下のメールが教員に届くが、組織外のアカウントにアクセス権を与えることはない



アカウントを切り替えてからリンクを開くか、
左図のログイン名をクリックして、アカウントを切り替える

Choose an account to use with Google Drive:



タイピング

- 毎週「実力アップコース（初心者～中級者向け）—短文ローマ字—元氣が出る言葉」をやり、スコアを記録する

第2回 平均: 107.4, 最高 260

第3回 平均: 109.2, 最高 259

第4回 平均: 122.6, 最高 264

第5回 平均: 126.3, 最高 272

第6回 平均: 132.2, 最高 279

第7回 平均: 135.1, 最高 268

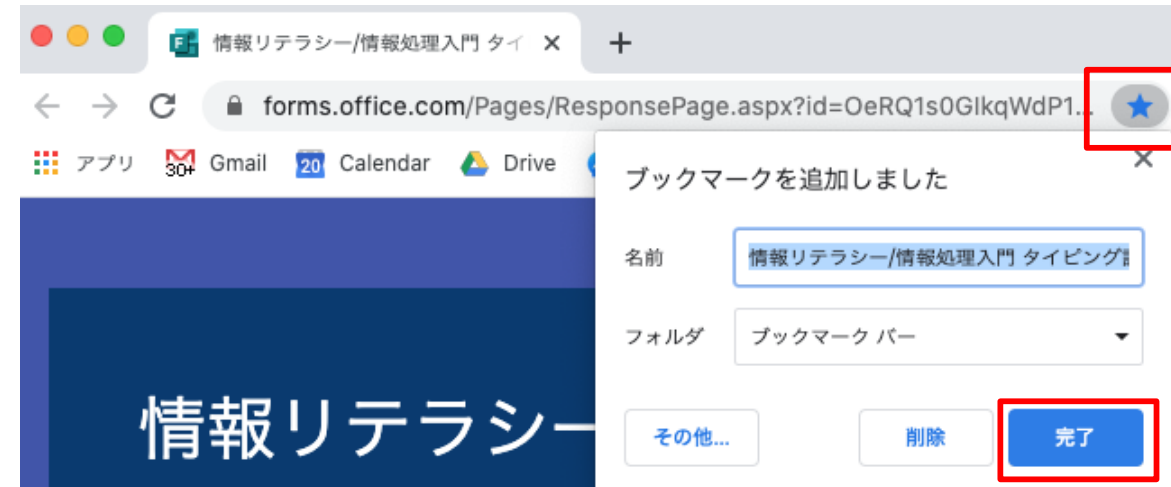
- オフィスワークに必要な最低スコアは209（A-レベル）

レベル	スコア	
????	????	
Good!	277~299	一般的なオフィスワークでは困ることのないレベルです。プロレベルにはまだ届きません。より高いレベルを目指すには、正確さを高めましょう
S	260~276	
A+	243~259	
A	226~242	
A-	209~225	
B+	192~208	個人的な用途でのパソコン利用には問題のないレベルです。正確さを意識して更にスコアアップを目指しましょう。
B	175~191	
B-	158~174	
C+	141~157	
C	124~140	
C-	107~123	キーの配置とタイピングの基本操作が理解できてきました。できるだけ毎日練習を続けましょう。
D+	90~106	
D	73~89	
D-	56~72	タイピングが生まれつきできる人はいません。誰もが努力してできるようになっていきます。ここからスタートです。
E+	39~55	
E	22~38	
E-	0~21	

第6回：タイピングテスト（8分間）

- 今から「めざせタイピングマスター」の「実力アップコースー短文ローマ字ー元気が出る言葉」をやって、結果のスコアを1回だけ投稿してください。各回の授業につき、投稿は1回だけです
- 情報リテラシー/情報処理入門 タイピング記録フォーム

このフォームもChromeのブックマークバーにブックマークしておいてください



- 早く終わった人は引き続き、練習をしていてください
- 時間内に終わらなかった人は、授業後に終わらせてスコアをフォームから提出しておいてください



第7回：ファイルの保存・整理

今回の目的：

ファイルをどこに保存しているのかを理解し、整理した状態で利用できるようにする

今回の到達目標：

1. タッチタイピングの中指を見ないで押せる
2. PC内のフォルダ構造を理解してファイルを整理できる
3. Googleドライブを利用して、ファイルを共有できる
4. PCとGoogleドライブを同期できる

コンピュータの補助記憶装置

■ CPU (Central Processing Unit) 中央演算処理装置

- コンピュータの頭脳
- 記憶装置からプログラムとデータを読み込んで、処理して結果を返す

■ メモリ (RAM, Random Access Memory)

- CPUが直接アクセスできる主記憶装置
- 超速い



Intel Core i5-4590 Socket FCLGA1150

■ HDD (Hard Disk Drive)

- 磁気ディスクにデータを書き込む補助記憶装置
- 物理的にディスクが回転するので遅い



■ SSD (Solid State Drive)

- 半導体メモリをディスクドライブのように扱える補助記憶装置
- 速い



ファイル


■ ファイル

- 文章や画像など1つ1つのデータのことを「ファイル」という

■ ファイル名

- filename.txt
- 自分で付ける部分と拡張子からなる
- 拡張子とは、ファイルの種類やどのアプリで開くかを示すもの
- デフォルトでは非表示になっている

■ 拡張子を表示する

- エクスプローラを起動 
- 表示 - ファイル名拡張子にチェックを入れる



主なファイルの種類

■ テキストファイル

- **.txt** 文字しか書かれていないファイル
- もっとも汎用性が高い（ほとんどのアプリで開ける）

■ MS Officeファイル

- そのアプリがないと開けない
- **.docx** (Word) **.pptx** (PowerPoint) **.xlsx** (Excel)

■ PDFファイル

- **.pdf** Wordなどの作成したアプリがなくても、印刷したイメージを表示可能にしたファイル

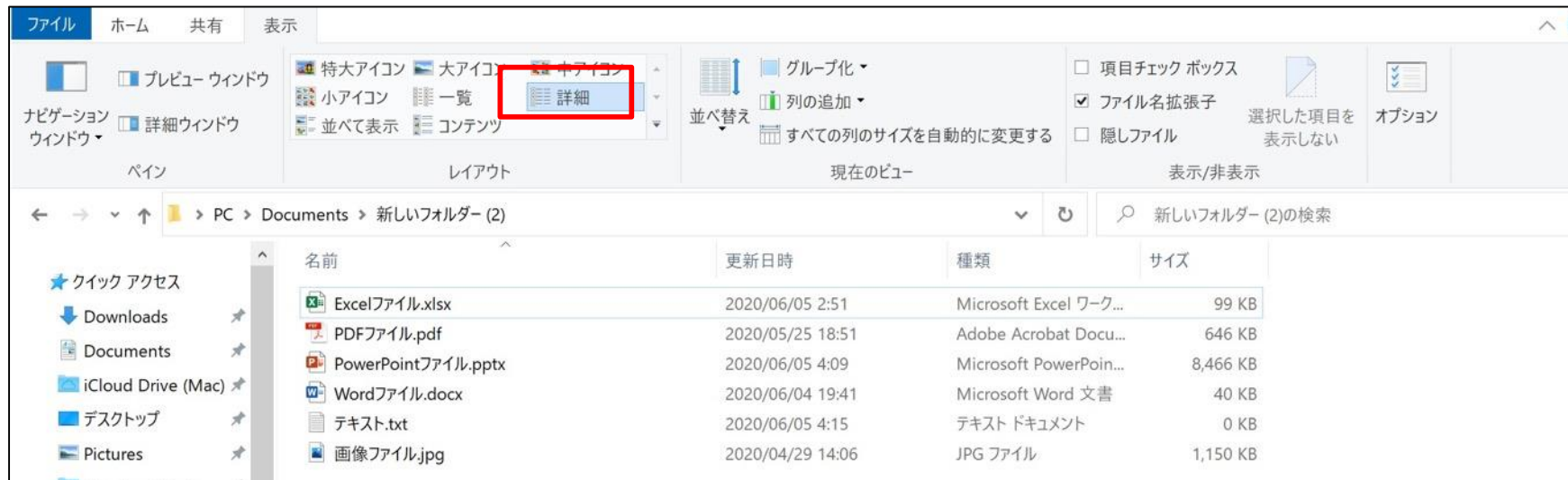
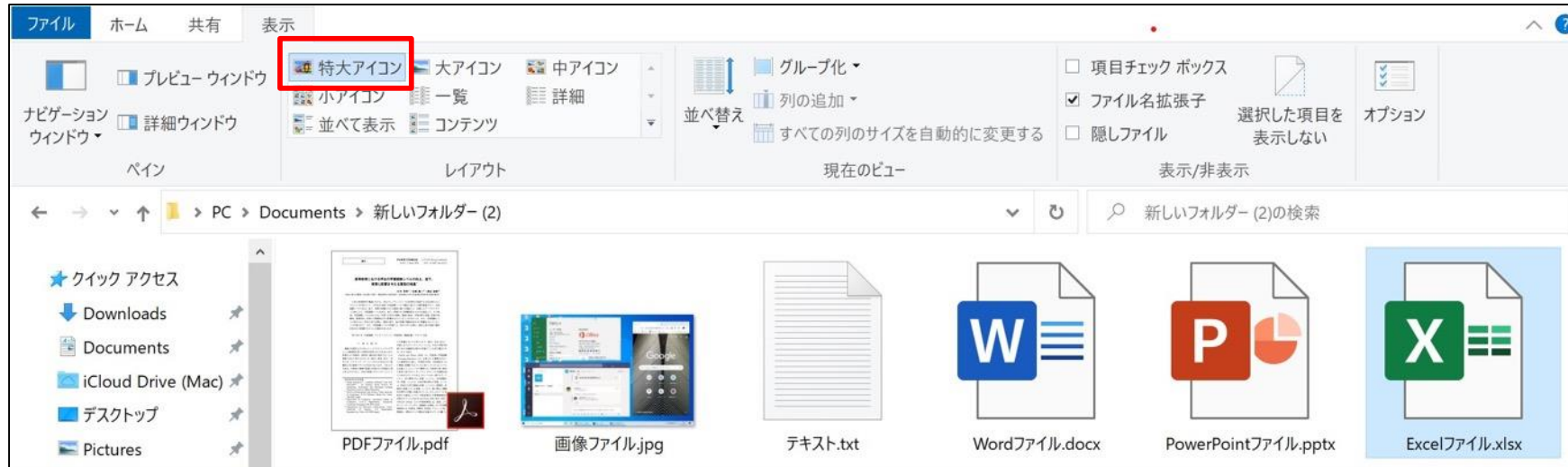
■ 画像ファイル

- **.jpg** **.png** **.bmp** **.gif**

■ 動画ファイル

- **.mp4** **.wmv** **.mov**

ファイルの表示



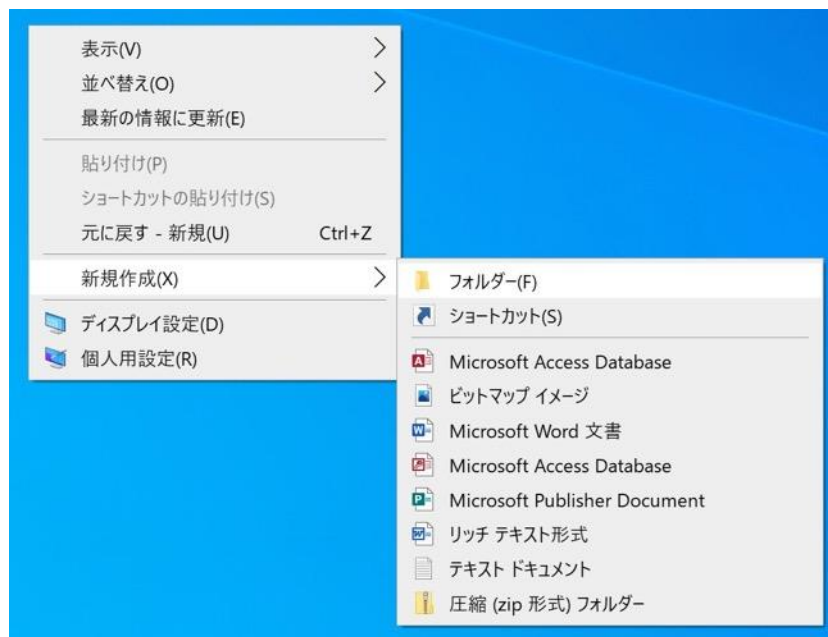
詳細表示にすると、更新日時、ファイルの種類、ファイルサイズの情報が一覧できる

フォルダ

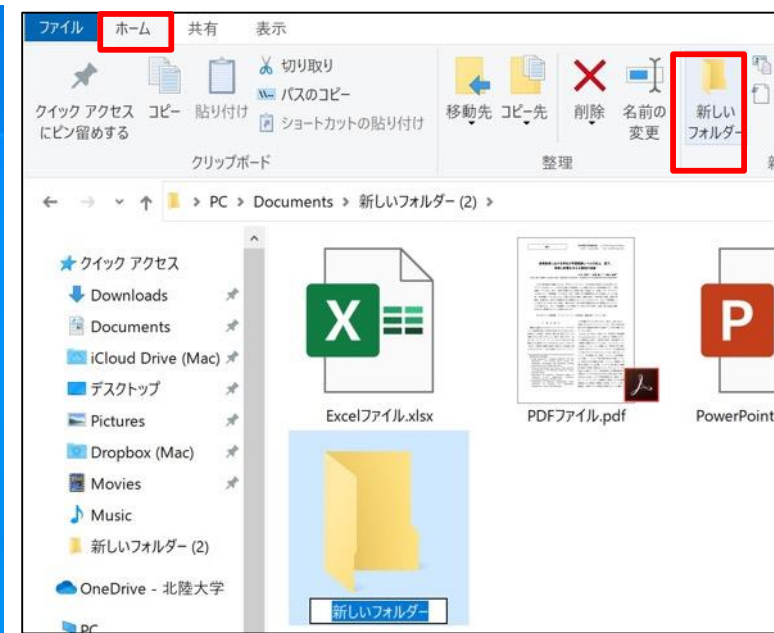
- 複数のファイルを格納する入れ物
 - 複数の紙を挟んで整理するマニラフォルダから来ている
 - デスクトップが机面、ファイルが紙、フォルダが紙挟みというアナロジー



- エクスプローラのホームタブー新しいフォルダーをクリックして作成



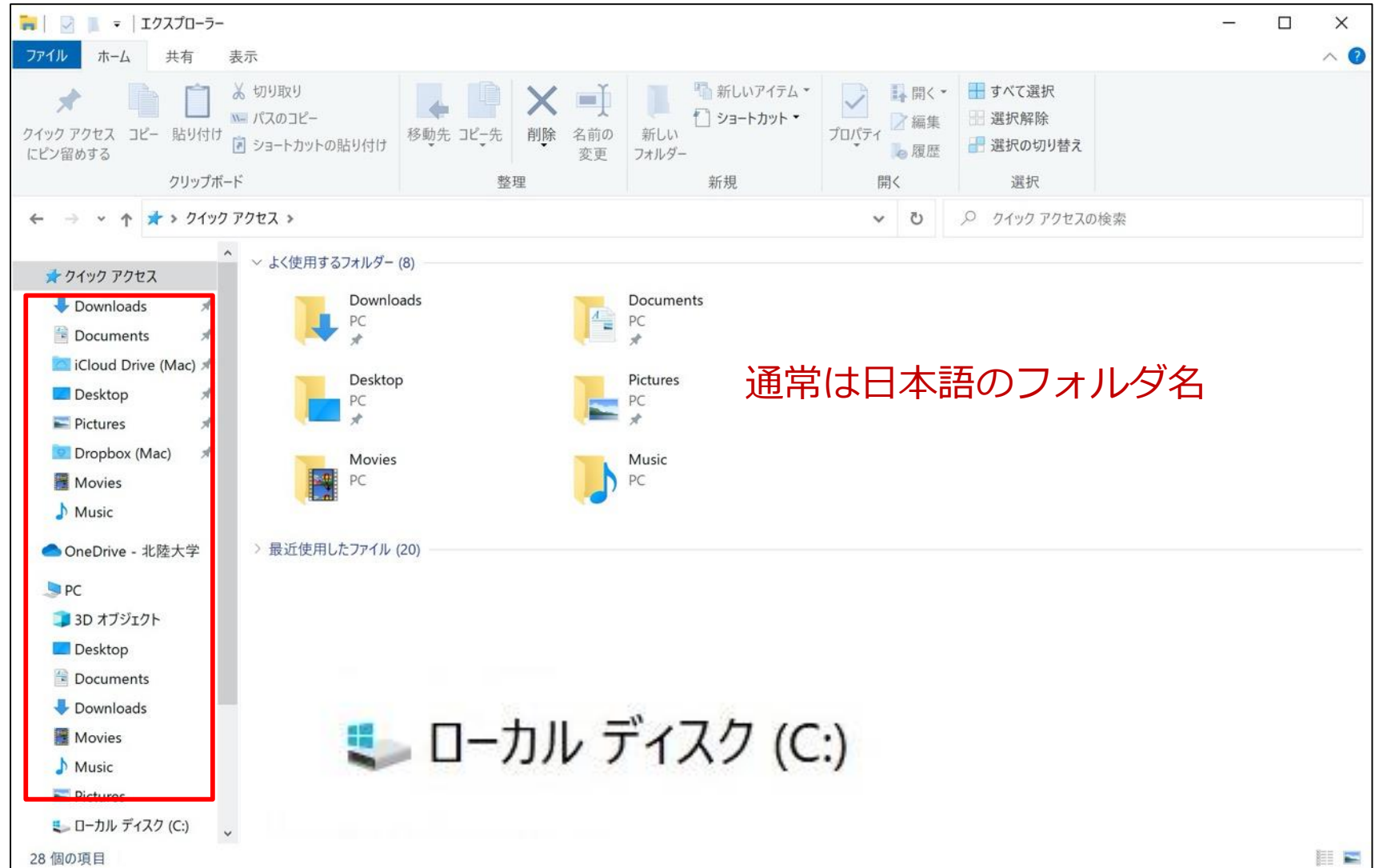
- 何も無いところを右クリックして、新規作成ーフォルダーでも作成可能



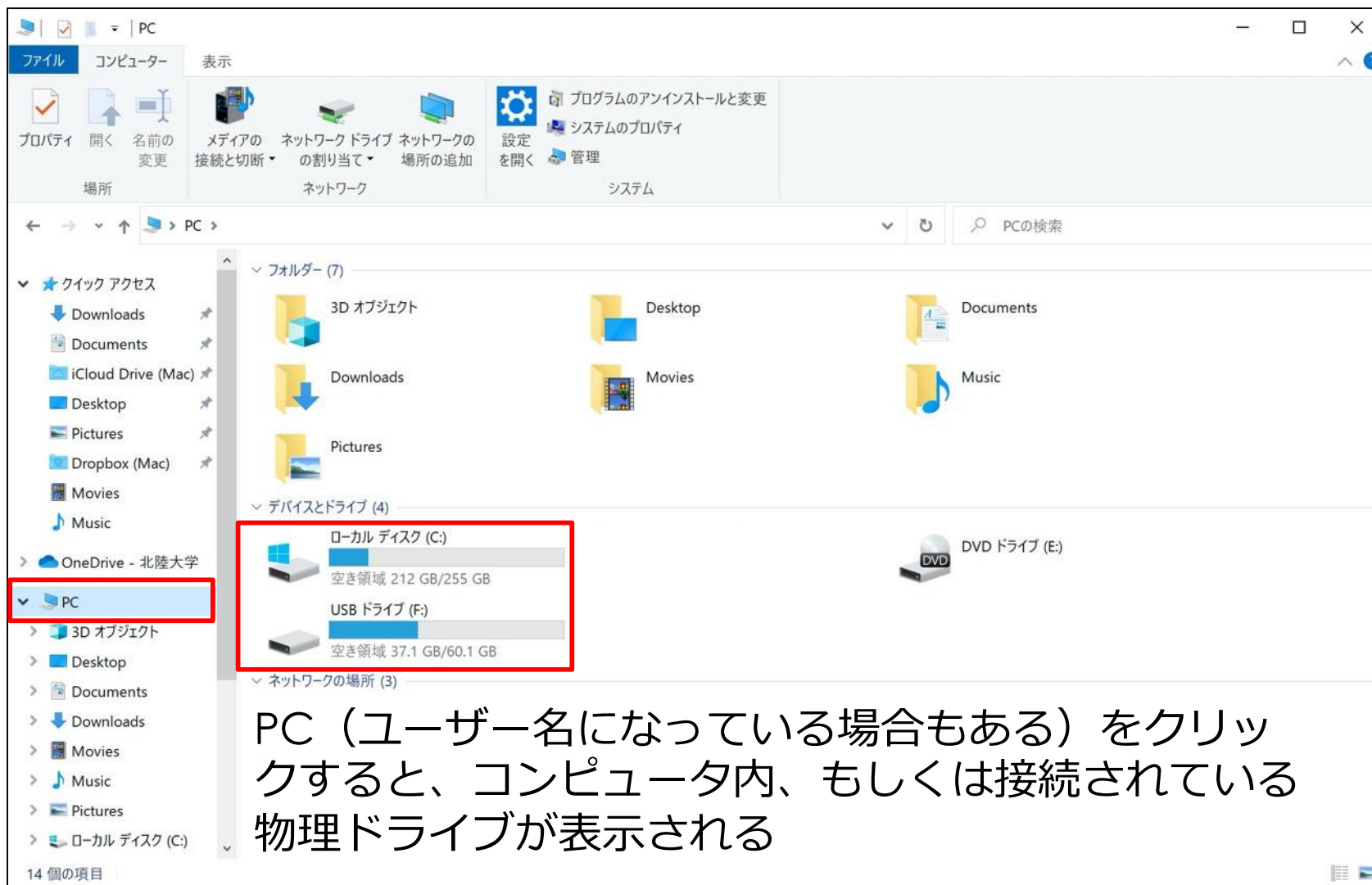
エクスプローラ

左側には、よく使うフォルダが並んでいるが、これらはすべてリンクのようなもの

本当の実態はC:ドライブ内にある
C:ドライブが補助記憶装置



エクスプローラ

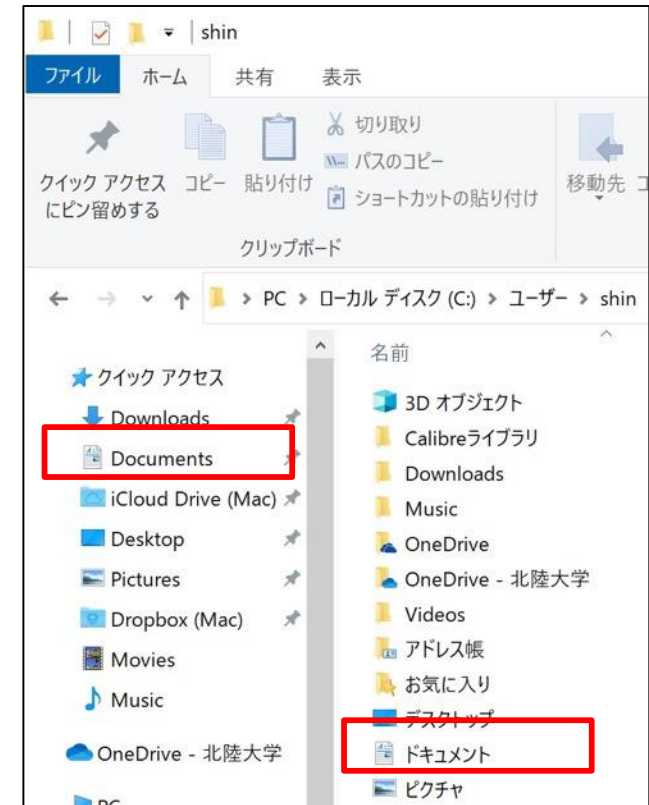
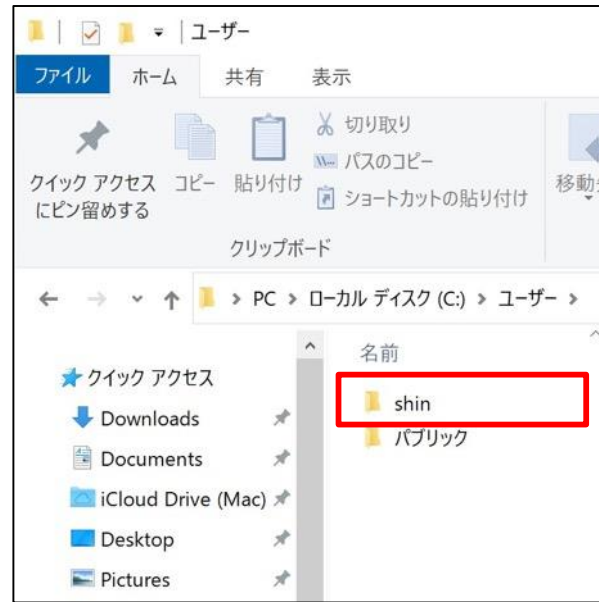
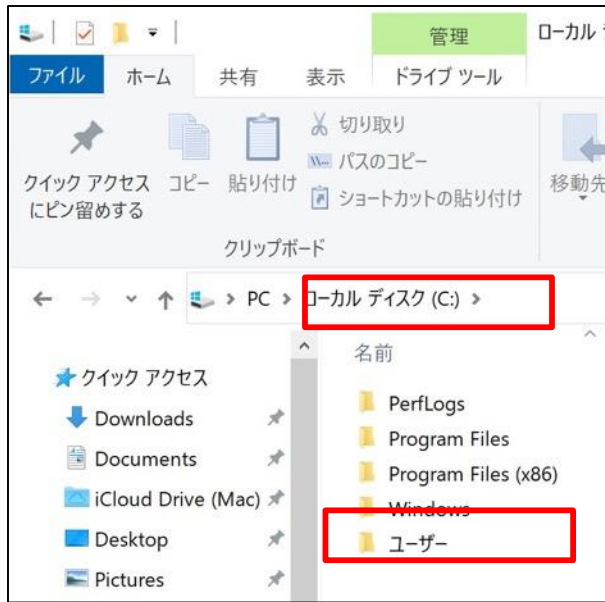


PC（ユーザー名になっている場合もある）をクリックすると、コンピュータ内、もしくは接続されている物理ドライブが表示される

C:ドライブ・・・内蔵ドライブ（HDDやSSD）

DVDドライブやUSBメモリ、SDカードを接続すると、D:, E:, F:ドライブと名前が付く

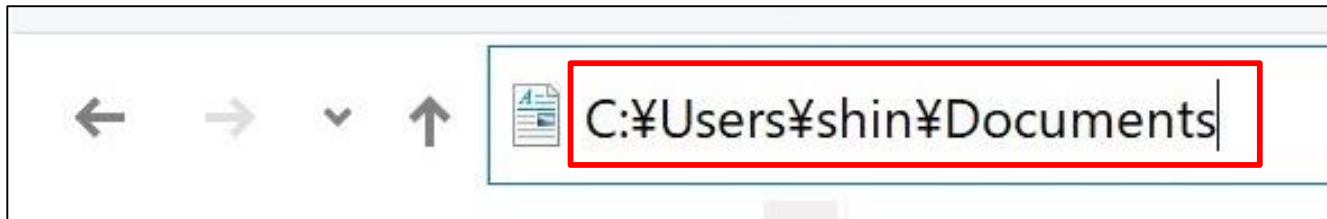
C:ドライブの中身



- 1台のPCを、複数のユーザーがサインインして利用できるように設定できる
- なのでユーザーフォルダの中に、アカウントごとのフォルダがある。これが実際にファイルがしまわれている場所
- 自分で作成したファイルは「ドキュメント」フォルダに仕舞うのがルール
- **クイックアクセスのドキュメント**は、いちいちこの深い階層までフォルダを開かなくてもすぐアクセスできるように表示されているリンクのようなもの

ディレクトリ構造

- コンピュータ内のファイルを位置を示すのがディレクトリ構造
 - エクスプローラのアドレス欄の何も無いところをダブルクリックで表示



- コマンドプロンプトを使ってCUI (キャラクターユーザーインターフェイス) でも操作可能

```
選択コマンド プロンプト
Microsoft Windows [Version 10.0.18363.836]
(c) 2019 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\shin>dir /w
ドライブ C のボリューム ラベルがありません。
ボリューム シリアル番号は 6AF2-293F です

C:\Users\shin のディレクトリ

[.]                [..]                [3D Objects]        [Calibreライブラリ]  [Contacts]
[Desktop]          [Documents]         [Downloads]         [Favorites]         [Links]
[Music]           [OneDrive]         [OneDrive - 北陸大学] [Pictures]         [Saved Games]
[Searches]        [Videos]           [北陸大学]

0 個のファイル                0 バイト
18 個のディレクトリ          228,236,468,224 バイトの空き領域

C:\Users\shin>cd Documents

C:\Users\shin\Documents>dir /w
ドライブ C のボリューム ラベルがありません。
ボリューム シリアル番号は 6AF2-293F です

C:\Users\shin\Documents のディレクトリ

[.]                [..]                Excelファイル.xlsx  PDFファイル.pdf
PowerPointファイル.pptx Wordファイル.docx   テキスト.txt       [新しいフォルダー]
画像ファイル.jpg

6 個のファイル                10,647,474 バイト
3 個のディレクトリ          228,236,468,224 バイトの空き領域
```


自習：ファイルの整理（15分間）

- 一般チャネルーファイルタブークラスの資料ー第7回ー資料①ファイルの整理.pdfを見ながら作業をこなさい
- これまでのファイルを、整理整頓する
 - 現実と同じで、PCでも整理整頓は大事！

自習タイム

- 資料①ファイルの整理.pdfファイルを参照
- ダウンロードフォルダ、デスクトップのファイルを、ドキュメント内にフォルダを作成して整理すること
- 早く終わった人は、Teamsやmanabaにあるファイルも全てダウンロードして、ドキュメントフォルダにしまってください
- 質問はTeams第7回チャンネル投稿タブか音声ですること！

15分間



クラウドの利用

- パソコンの中にあるファイルを、別なパソコンに移したり、人に渡したい
 - やり方①USBメモリーにコピーして、物理的に差し替える
 - やり方②メールに添付して送る
 - やり方③企業内LANがあれば、共有フォルダにコピーする
- ①、②は面倒だし、③はオフィスにいるときしかできない
- 2000年代後半から活用され始めたのが**クラウド**

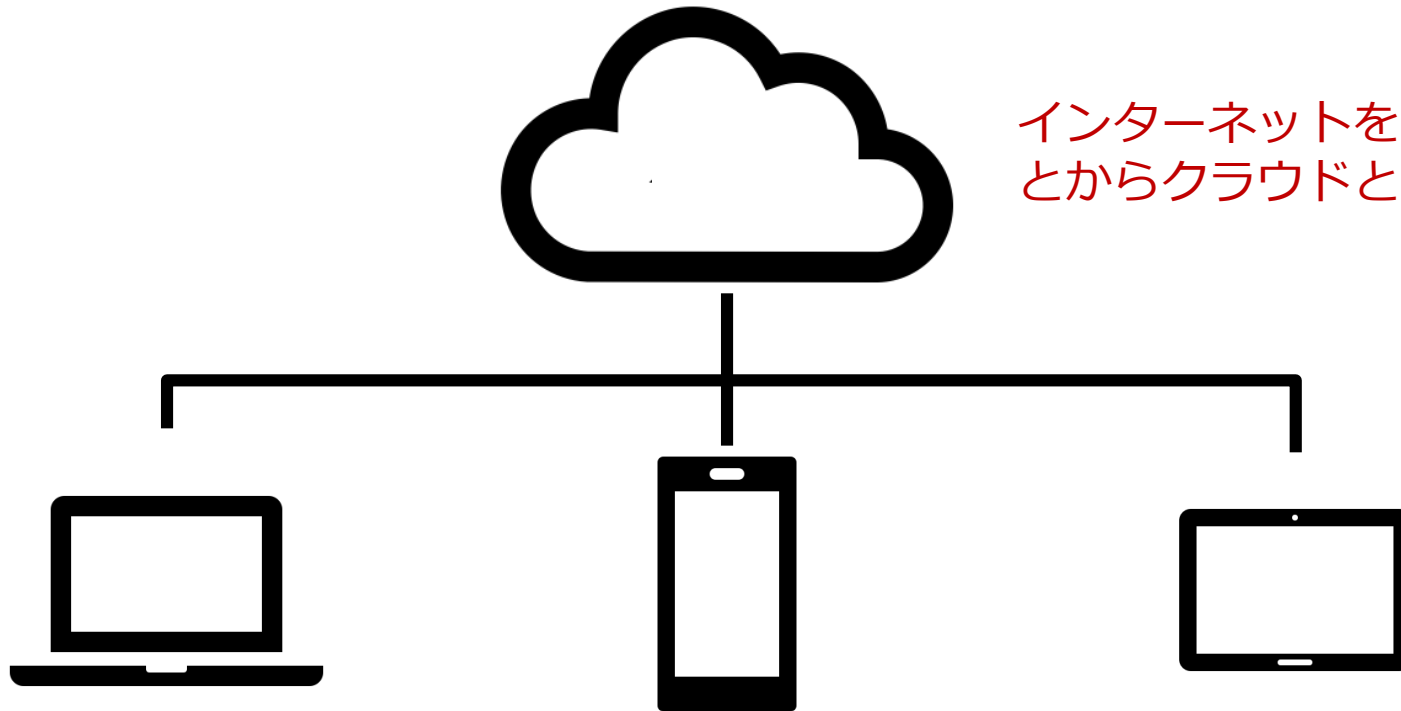
クラウドとは

- Google、Microsoft、Amazonなどが提供するインターネット上のデータセンターのサーバに、ファイルを保管する
- 単にファイルを保管するだけでなく、メール、ファイルスペース、各種アプリも提供してくれる



クラウドとは

- インターネットにアクセスできる端末からブラウザ経由でクラウドサービスを利用すれば、常に最新状態のデータにアクセスできる
 - ファイルが保存されているのは、サーバーの中の補助記憶装置



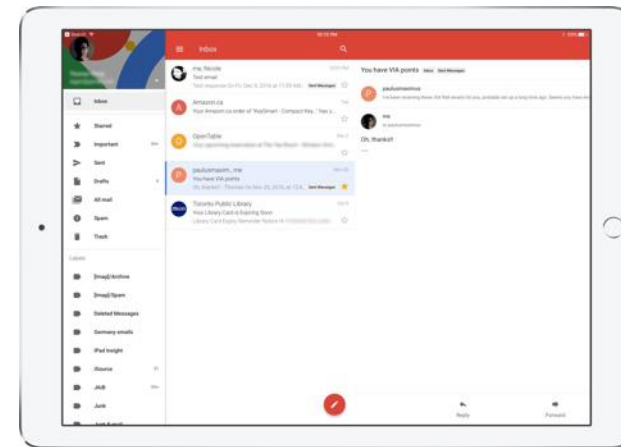
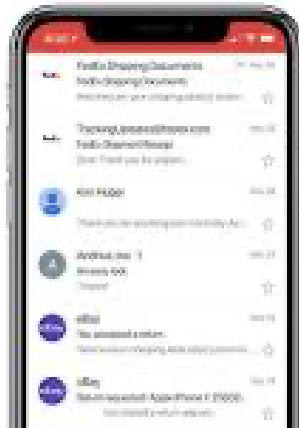
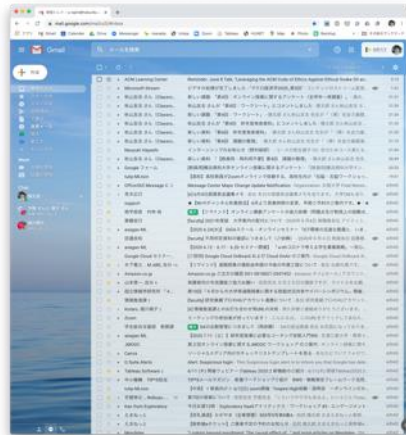
インターネットを雲形アイコンで表すことからクラウドという名前が付いた

Gmail

- Googleのデータセンター内のサーバが、データを保管し、Gmailというサービスを提供してくれている
 - SaaS (Software as a Service) という
 - クラウド以前は2台のPCで1つのアドレスのメールを読むのは難しかった (POP)



インターネットを雲形アイコンで表すことからクラウドという名前が付いた



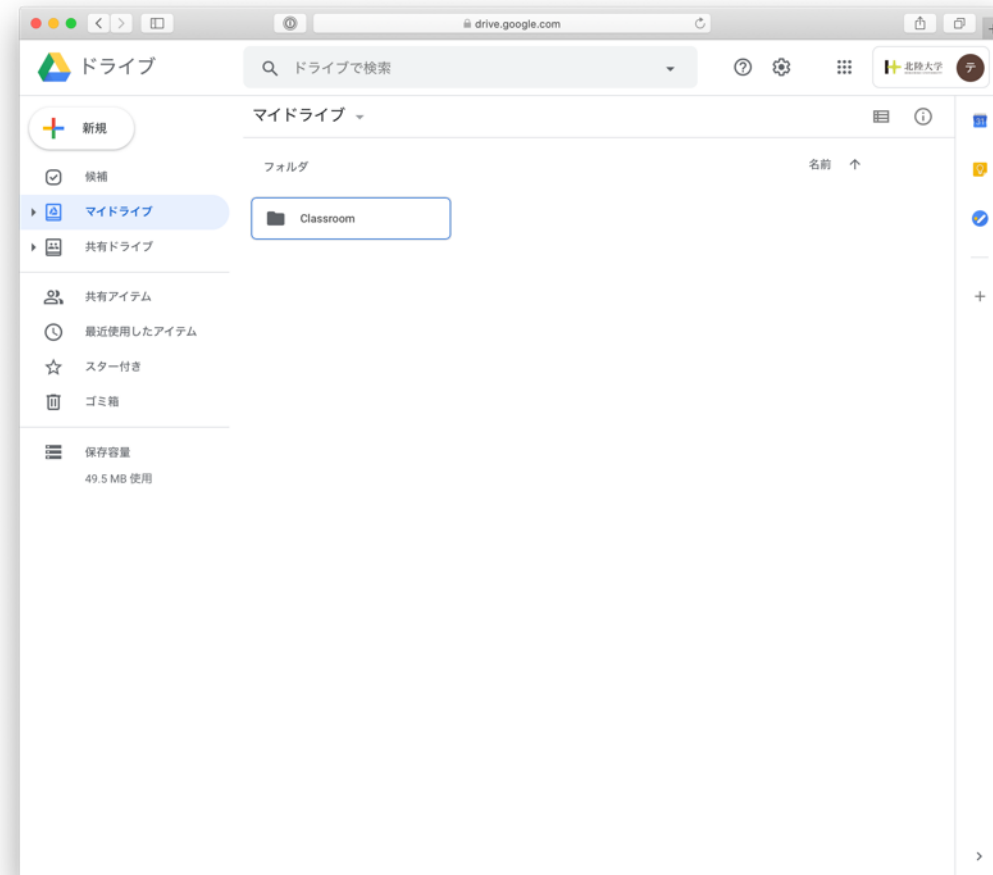
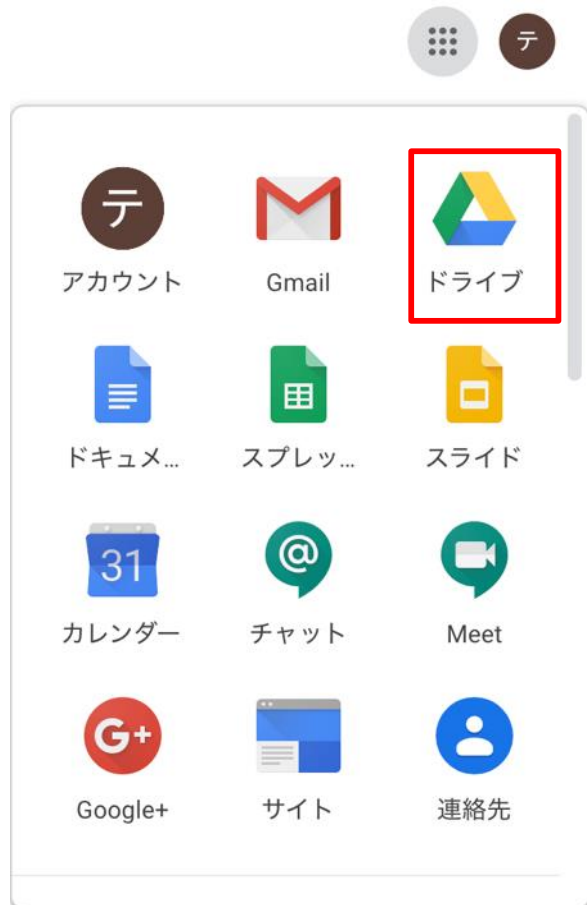
Googleドライブ

- Googleが提供するクラウドストレージ
 - HUアカウントで使うと**保存容量は無制限**
 - ネットの雲 (=クラウド, Cloud) 中のどこかにあるファイルの倉庫 (=ストレージ, Storage) という意味で**クラウドストレージ**と言います
- 似たようなサービスに、
 - Microsoft OneDrive (HUアカウントで使うと上限1TB)
 - Dropbox (有料)
 - Apple iCloud (有料)
 - などがあり、一長一短あるので、自分で試してみよう



Googleドライブ

- まずChromeからGoogleドライブにアクセスしてみよう
 - HUアカウントでログインしておく
 - ドラッグ&ドロップでファイルをアップロードできます



自習：画像をアップロード

- エクスプローラを開き、ドキュメントフォルダを開く
- そこで【Win+Shift+S】でスクリーンショットを撮影し、保存する
- ピクチャフォルダに保存されたスクリーンショットの画像ファイルを、ドラッグ&ドロップでGoogleドライブにアップロードする

- 一般チャネルーファイルタブークラスの資料ー第7回ー資料②
GoogleドライブとZoom.pdfをダウンロードして、Teams以外のアプリで開いてください

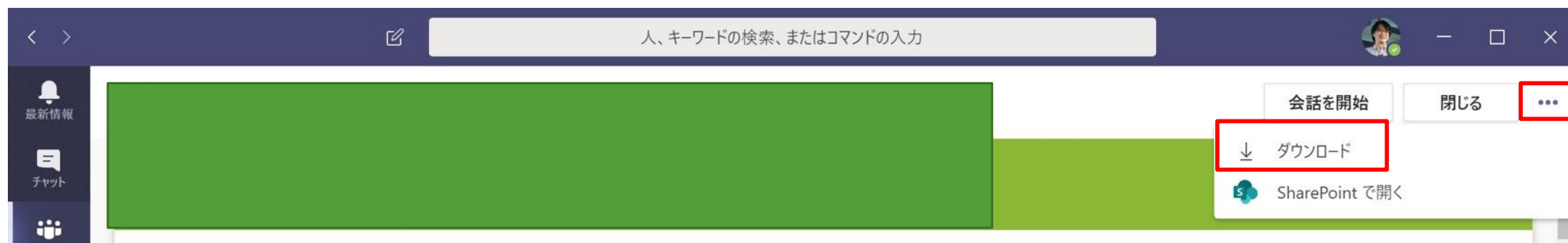
自習：Zoomをインストールする

- 北陸大学は学生にも、Zoomの教育ライセンスを用意しています
 - 大学が払っているなので、学生は無償でProライセンスの機能が使えます
- アカウントの招待を承認して、HUアカウントのGoogleアカウントでZoomにサインインしてください
- 来週の授業で使う予定なので、必ずHUアカウントでZoomをつかえるようにしておいてください**

	無料プラン Basic	教育プラン Pro
会議可能時間	40分まで	無制限
参加者数	100人まで	300人まで
クラウド録画	×	○ (0.5GB)
レポート	×	参加人数など

PDFファイルのダウンロード

- 一般チャネルークラスの資料ー第7回フォルダにある「第7回資料② GoogleドライブとZoom.pdf」を開いてください
- 右上の・・・をクリックして、ダウンロードをクリック



- エクスプローラを起動して、**ダウンロード**フォルダに保存された「第7回資料②GooglewドライブとZoom.pdf」をダブルクリックして、Teams以外で開く

- どのアプリでPDFが開かれるかは各自の設定によって異なる

