



東北大学のオンライン授業に関するアンケートについて

東北大学
高度教養教育・学生支援機構
松河秀哉

1



東北大学のオンライン授業

- ・ 4月当初から全面オンライン
 - ・ 全学教育は前期は全てオンライン
- ・ オンライン授業の3類型
 - ①オンデマンド型、②講義資料掲載型、③双方向(リアルタイム)型
- ・ 開始当初より様々な懸念あり(菅沼先生@4/3オンラインシンポ第二弾)
 - ✓学生の通信回線の容量・速度は大丈夫か？
 - ✓技術的につまづかないか？
 - ✓履修制度的に迷わないか？
 - ✓ストレスなど心理面の問題はないか？

→授業開始後できるだけ早い段階で現状を把握しておく必要

2

東北大学の基礎ゼミ



- ・4月当初から全面オンライン
 - ・全学教育は前期は全てオンライン
- ・基礎ゼミ(新入生99%受講する少人数教育=プロジェクト型学修)
 - 学生同士が議論・演習・実験を通して、主体的に学ぶ(3密状態)
 - ・「3密」回避不可 → 不開講 → 教育担当理事「オンライン化できないか」要請
 - ・全学教育改革での新科目「学問論」の受け皿としてオンライン基礎ゼミ試行
- ・オンライン基礎ゼミ = “学び方を学ぶ(大学での学び方)”をコンセプト

新入生99% (約2,400名) 受講 → オンライン授業の受講環境を調べるチャンス
 → アンケート準備 (倫理審査の受審・シラバス記載@4月) → 5月に実施 3

アンケートの概要



- ・実施時期:2020年5月11日～
 - ・基礎ゼミ開講第一週目
 - ・2週間のオンライン習熟期間が終了し、正式な授業期間が始まった直後 ← オンライン授業の開始初期の状況を捉えたアンケート
 - ・5/18までに1,933件の回答(6/20現在では1,965件が回答)
- ・調査対象:オンライン「基礎ゼミ」受講者 2,371名
- ・調査方法:Google Formを用いた記名式
(要ログイン、メールアドレス自動収集)

- ・回答率:82.9%

	1年	2年	3年	不明	計
人	1925	4	1	3	1933
%	99.6	0.2	0.1	0.2	100

← 回答者は
ほぼ1年生

アンケートの構成 (状況・環境・ITスキル)



(1) 受講者の物理的状況・環境

- ・ 受講場所
- ・ 居住形態
- ・ ネットワーク環境
- ・ 所有機器

(2) 受講者のITスキル

- ・ PC・スマホでの作業の習熟度
 - ・ 文字打ち、Word、Excel、Web閲覧、ビデオ通話、ファイル操作
- ・ PC・スマホの使いこなし感

5

アンケートの構成 (履修関連・学習観)



(3) 履修関連

- ・ 総コマ数
- ・ タイプ別(オンデマンド・講義資料掲載・双方向)の履修コマ数
- ・ 履修単位数
- ・ 履修を諦めた授業の有無と理由
- ・ 1週間のオンライン授業関連の学修時間

(4) 学習観(学習がうまくいくかどうかは何によって決まると思うか)

- ・ 周囲の環境
- ・ 学習の仕方の工夫
- ・ 学習の時間や量

植木理恵 (2002) 高校生の学習観の構造. 教育心理学研究, 50:301-310 を参考

6

アンケートの構成 (オンライン授業の現状 (問題の有無と相談の必要性))



(5) オンライン授業の現状

- ・ 授業の履修に関する制度的な面
- ・ 教科書の入手
- ・ オンライン授業を受講するための技術的な部分
- ・ 授業の内容理解

について問題を抱えているか
誰かに相談したいか

7

アンケートの構成 (オンライン授業の現状 (疲労・楽しさ・交流機会など))



(5) オンライン授業の現状

- ・ 目の疲労や肩こりなどで肉体的に疲れるか
- ・ 精神的に疲れるか
- ・ 楽しいか
- ・ 授業の「内」、「外」で、「チャット等を用いて文字で」、もしくは「ビデオ通話等を用いて映像で」交流する機会が十分にあるか、交流する機会を大学に用意して欲しいか

(6) 自由記述

8

アンケート結果 (居住地の現状)



(1) 受講者の物理的状況・環境

居住場所と形態	人数	%	%
仙台市内_実家	217	11.23	53.60
仙台市内_一人暮らし	527	27.26	
仙台市内_下宿	209	10.81	
仙台市内_その他	12	0.62	
仙台市以外の宮城県内_実家	69	3.57	12.52
仙台市以外の宮城県内_下宿	2	0.10	
宮城県以外の東北地方_実家	237	12.26	
宮城県以外の東北地方_一人暮らし	4	0.21	33.73
宮城県以外の東北地方_その他	1	0.05	
東北地方以外の日本国内_実家	624	32.28	
東北地方以外の日本国内_一人暮らし	22	1.14	0.16
東北地方以外の日本国内_下宿	5	0.26	
東北地方以外の日本国内_その他	1	0.05	
日本国外_実家	3	0.16	

←宮城県内居住者は
半数程度

新入生の現状把握
→ 県外から移動する学生
の人数が把握できた

←東北地方外の居住
者も1/3

→すぐに通学には切り替えられない学生が多数。

9

アンケート結果 (ネット環境の現状)



(1) 受講者の物理的状況・環境

回線種類	人数	%
光回線による比較的高速な有線もしくはWifi接続(通信量制限無し)	1640	84.8
ADSL回線等による比較的低速な有線もしくはWifi接続(通信量制限無し)	204	10.6
携帯電話やモバイルルータ回線(通信容量制限あり)	65	3.4
東北大学緊急学生支援パッケージで貸与されたWi-Fiルータ	17	0.9
その他	7	0.4

←95.4%が通信量
の制限無し

←大学全体では
約300台貸与

Wifi環境のない学生を特定し、
貸与の情報を直接連絡できた。

→大部分の新入生は通信量の心配がない環境にある。

10

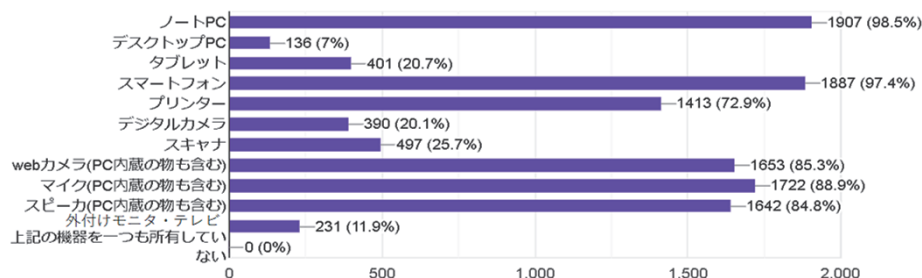
アンケート結果 (所有機器)



(1) 受講者の物理的状況・環境

あなたが所有している機器を全て選択してください

1,937 件の回答



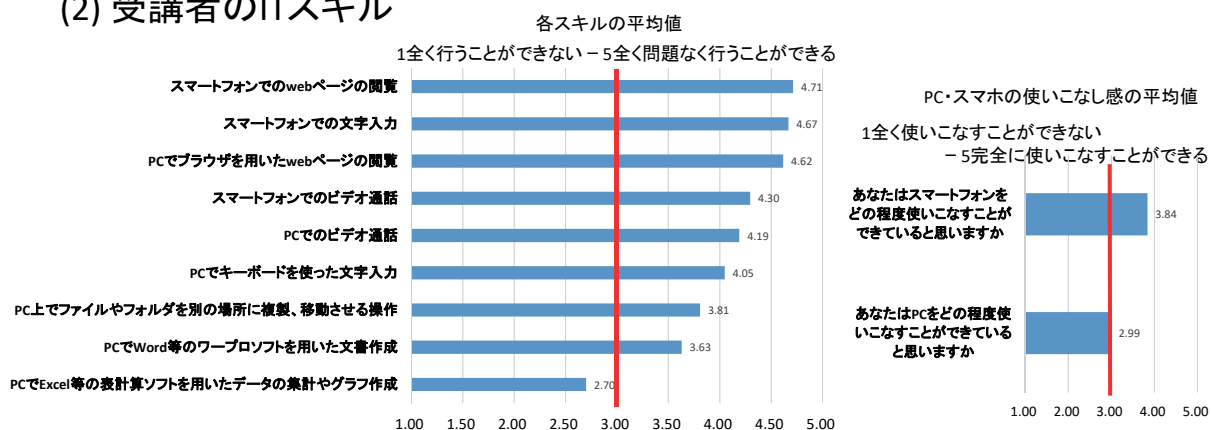
→今年度からBYODを必須化し、ほとんどの学生がノートPCを所有。どの授業タイプでも比較的対応しやすい環境。

11

アンケート結果 (ITスキル)



(2) 受講者のITスキル



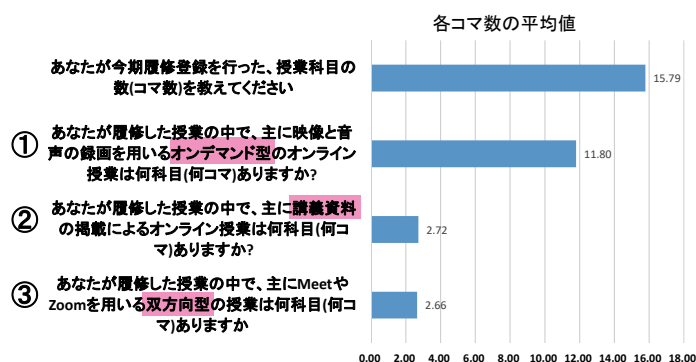
→スマホの方が得意だが、PCの基本操作もそれほど問題ない。

12

アンケート結果 (履修した授業のタイプ)



(3) 履修関連



※履修単位数の平均値は25.33単位

※教員の自己申告による
タイプ別開講コマ数

- ①オンデマンド型: 652 ←既存の講義自動収録システムで収録・配信する「オンデマンド型」が、全学教育では活用が推奨された。
- ②講義資料掲載型: 76
- ③双方向型: 58

(高学年では双方向型も多い)

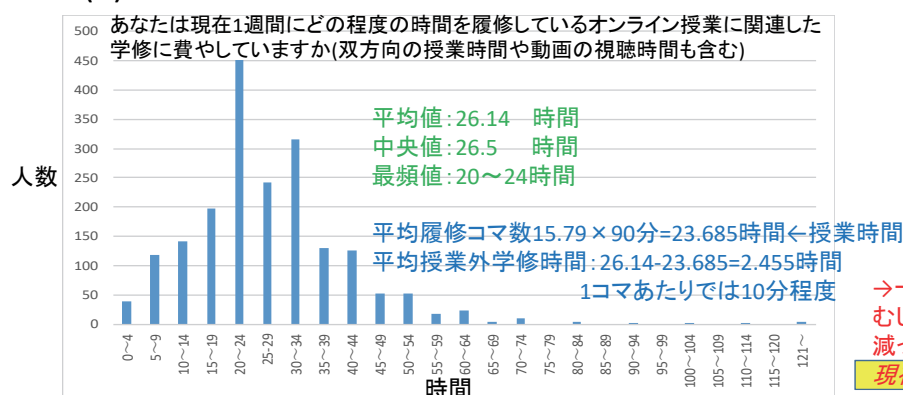
→履修はオンデマンド型が中心。開講数の割に双方向型は人気?

13

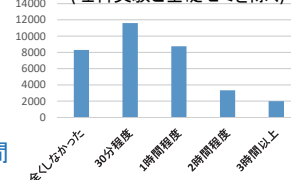
アンケート結果 (1週間の学修時間)



(3) 履修関連



令和元年前期の一コマあたりの
授業外学修時間
(理科実験と基礎ゼミを除く)



→一コマあたりの授業外学修時間はむしろ減っている? 対面の拘束時間減った分を有効活用?

現在全学アンケートで調査中!

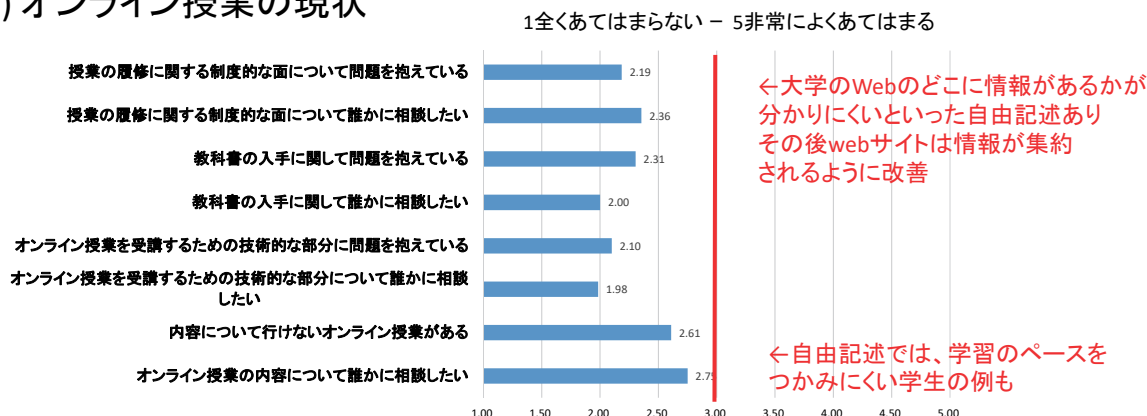
→多くの学生の負担はそれほど高くない一方、40時間を越える学生もいる。
負担の高い学生に対するケアが必要。

14

アンケート結果 (問題の有無と相談の必要性)



(5) オンライン授業の現状



→受講上の問題は全体としては少なめ。しかし…

15

アンケート結果 (問題の有無と相談の必要性)



(5) オンライン授業の現状

相関係数	ITスキル・ 使いこなし 感合計得点
授業の履修に関する制度的な面について問題を抱えている	-.240**
授業の履修に関する制度的な面について誰かに相談したい	-.223**
教科書の入手に関して問題を抱えている	-.168**
教科書の入手に関して誰かに相談したい	-.187**
オンライン授業を受講するための技術的な部分に問題を抱えている	-.423**
オンライン授業を受講するための技術的な部分について誰かに相談したい	-.388**
内容について行けないオンライン授業がある	-.217**
オンライン授業の内容について誰かに相談したい	-.170**

全般的にITスキルの高さと各種問題の程度は負の相関

ピアサポーター
アドバイザー教員

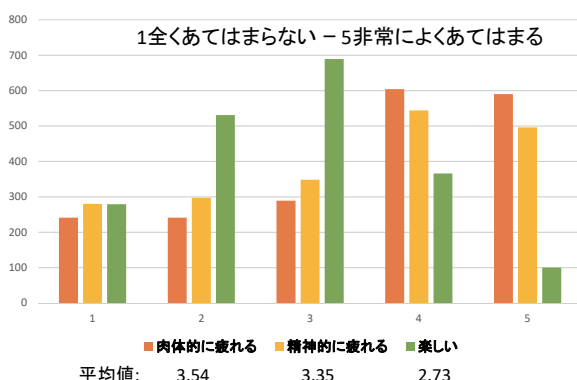
→ITが苦手だと、受講に問題を感じる傾向が強まる。
サポート体制の周知と拡充が必要。

16

アンケート結果 (疲労・楽しさ)



(5) オンライン授業の現状



一定程度平気な学生もいるが、半数以上が疲れている

楽しさは平均値的には若干ネガティブだが、ニュートラルな回答が最も多い

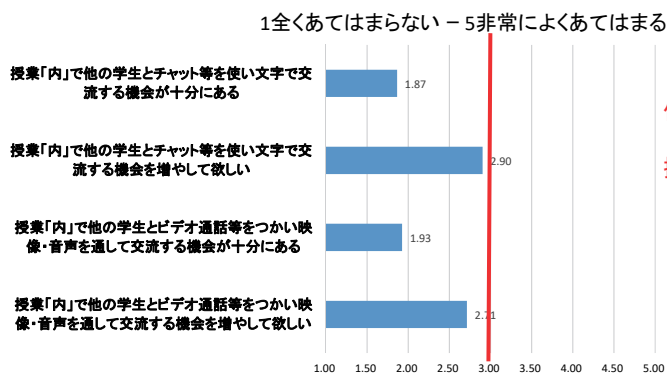
→肉体的・精神的疲労を感じる学生へのケアが必要。

17

アンケート結果 (交流機会)



(5) オンライン授業の現状



他の学生との交流の機会は多くはないが、必ずしも増やして欲しいわけではない。授業「外」も同様の傾向。

→学生同士のネットワークやコミュニティが育たない可能性がある。大学側が意図的に交流機会を作ることも要検討。

18



まとめ—当初の懸念と実際

開始初期の懸念	実 際
学生の通信回線の容量・速度は大丈夫か？	概ね問題のない学生が多い。
技術的につまづかないか？	大部分の学生は問題はないが、一部にケアが必要。
履修制度的に迷わないか？	大部分は問題ないが、ITスキルが低いと問題も。サポート体制を要周知。
ストレスなど心理面の問題はないか？	問題ない学生も一定数いるが、半数以上が肉体的・精神的な疲れを感じている。過度に疲れている学生にはケアが必要。

→全体としては**開始初期**でも深刻な問題はなく、**順調に授業を提供**できている。2年次以上の学生の状況についても、**全学アンケート**で調査中。