



TOKYO METROPOLITAN UNIVERSITY

東京都立大学

ウィズコロナ環境で大学生はどのように 学んでいるか

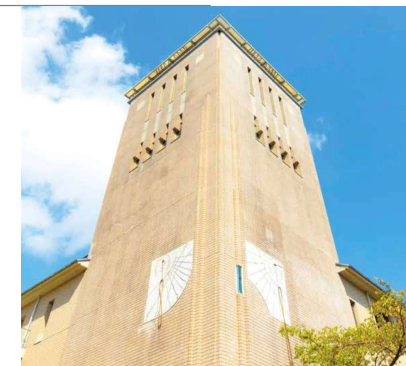
学習支援システム開発へのヒント

(2020年9月27日)

松田岳士¹、近藤伸彦¹、渡辺雄貴²、重田勝介³、加藤浩⁴

1: 東京都立大学 2: 東京理科大学

3: 北海道大学 4: 放送大学



概要

- 研究の目的
- 調査対象・方法
- 結果
 - ✓ 学年による差分
 - ✓ 授業と関係ない学習の有無
 - ✓ 学習計画習慣の影響
- 考察
- 課題・今後の取組



背景

1. IRデータを用いた履修科目選択支援システム(DSIR)
→今年度JSiSE全国大会でβ版評価結果を報告
2. アカデミックな意志決定支援システム(STEPS)開発計画
3. 新型コロナによるオンライン授業・自宅学習
→後期以降も一定割合の自宅学習



自宅における学びの実態調査
学生の支援ニーズ把握

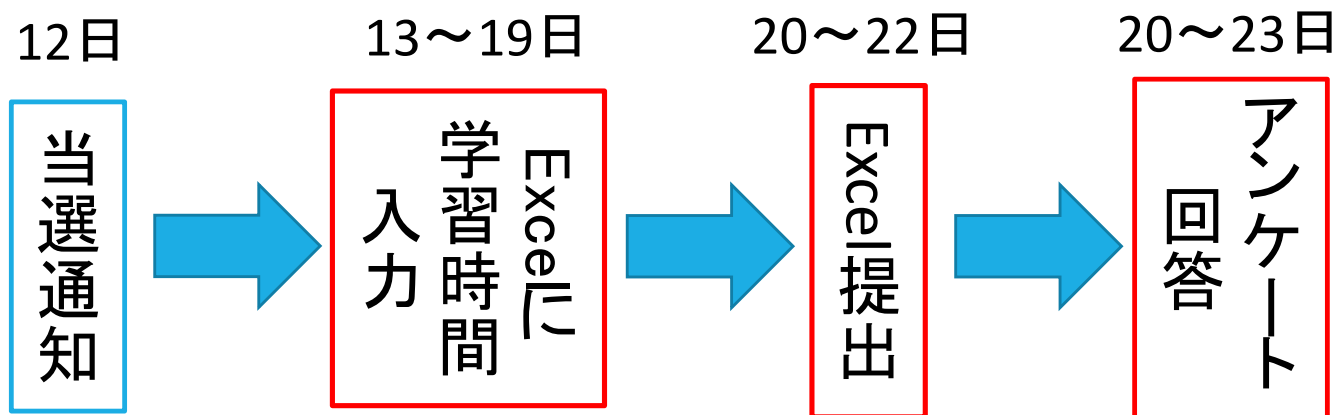
目的・対象

- 大学生(学部生)の自宅学習の実態を知る
→ 学生支援システム開発に対する示唆を得る
 - ✓ 6月中旬、4大学30名の学生対象に調査(下表)
 - ✓ 1~3年生から募集(できるだけ学年が散らばるように)

大学	1年	2年	3年	計
A(公立)		8	11	19
B(国立)	2			2
C(私立)	4	3		7
D(私立)			2	2
計	6	11	13	30

調査方法

- 6月13日～19日(1週間)
- Excelシートにすべての学習時間(ライブ授業出席から自主的な学習まで)を記入
- 事後アンケートへ回答→計画を立ててから学習をするか, 授業の選択基準, 自己管理学習レディネス尺度(Self-Directed Learning Readiness Scale; SDLRS), 成人キャリア成熟度尺度, オンライン授業の利点と改善を求める点(自由記述)



システム開発の
視点: 3要因想定

1. 学年の影響
2. 授業と関係ない学習の状況
3. 学習計画習慣の有無

結果：概要

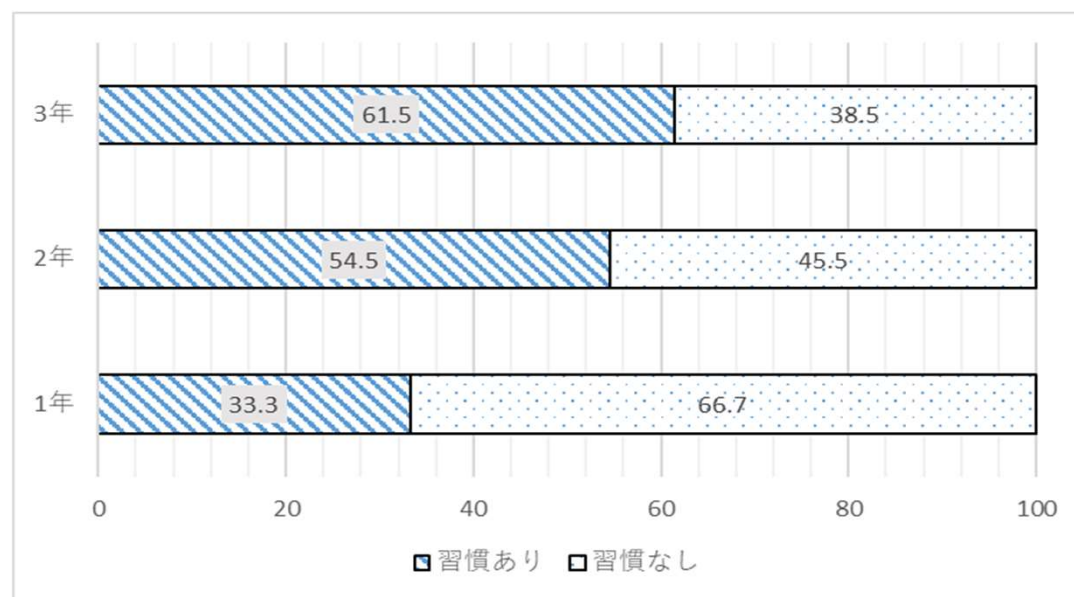
指標	合計	平均*
学習回数	800	26.67
累積学習時間(時間:分)	1,170:17	39:00
学習機会1回あたりの時間		1:27
授業に関係ない学習時間	215:06	7:10
履修している授業コマ数	361	12.03
SDLRS (5段階)	2. 自分一人ではうまく学習できない	3.31
	13. 学習は楽しい	3.83

平均*: 学生一人当たりの平均値(「学習機会1回あたりの時間」を除く)

結果1: 学年による差 (学年につれて増)

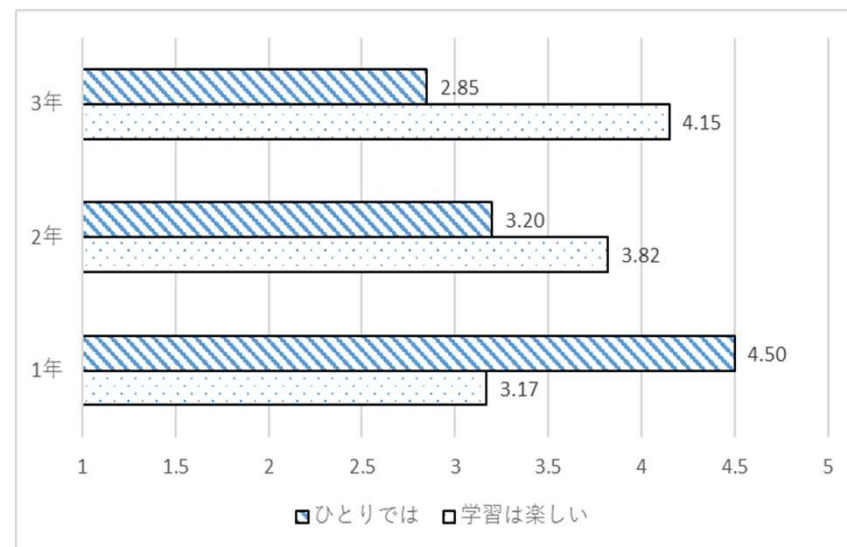
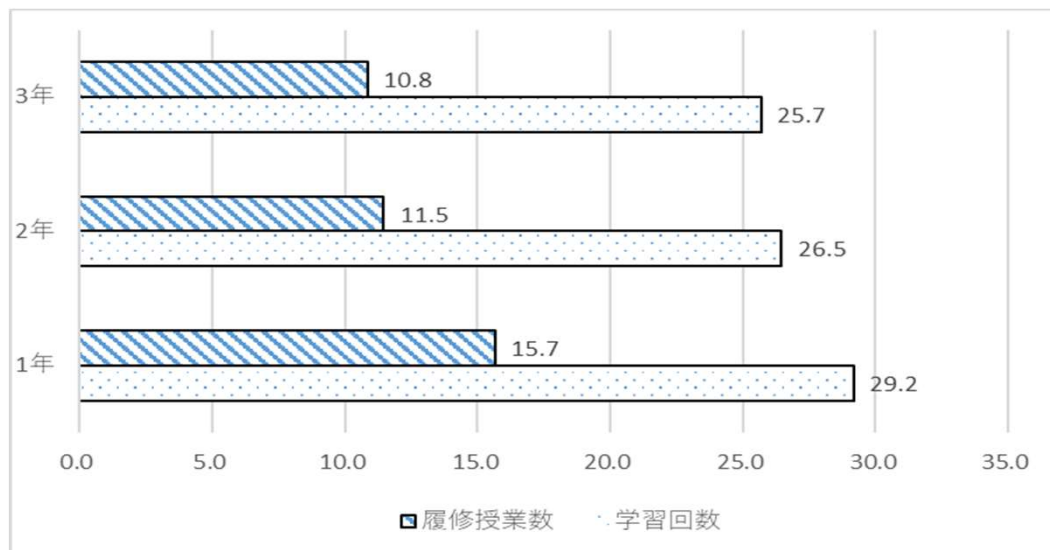
- 複数の項目でみとめられた→累計学習時間、1回あたりの学習時間、授業に無関係な学習時間、学習計画習慣、SDLR...

	累積	学習1回あたり	授業に関係ない学習
1年	35:47	1:18	2:35
2年	37:29	1:32	6:32
3年	41:47	1:38	9:49



結果1: 学年による差 (学年に連れて減)

- 学習回数や受講している授業のコマ数, アンケート回答として「自分一人ではうまく学習できない」と考えている学生の平均値
→1年生が最多



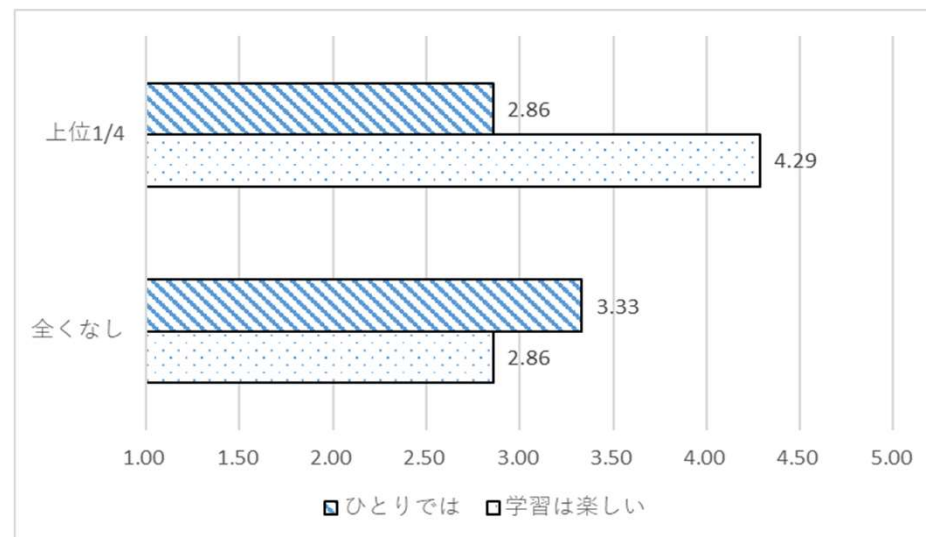
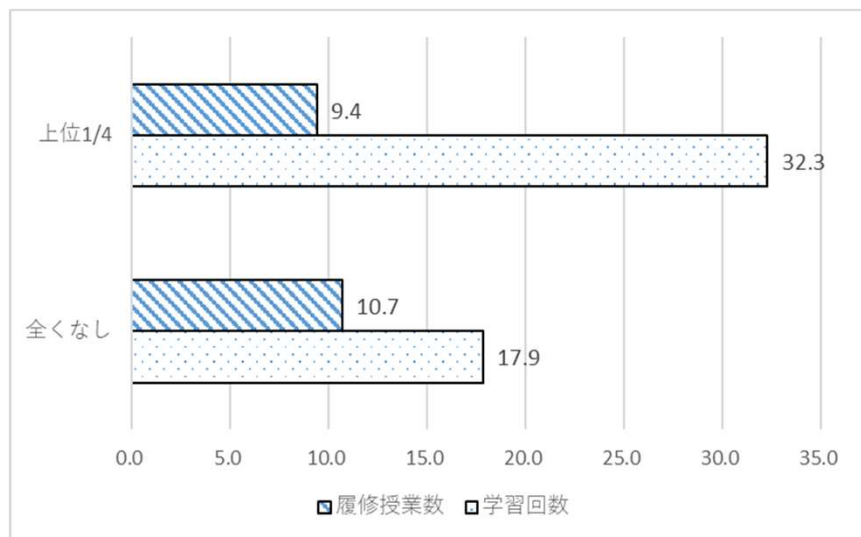
結果2: 授業と関係ない学習

- 授業と関係のない学習をどの程度するのか: 自律的な学習に取り組んでいる程度を知るための観点
 - 授業に関係ない学習時間がまったくない学生7名
 - 授業と関係ない学習時間上位1/4に含まれた7名の学生を比較
- 群間で平均値に差がみとめられたのは, 累計学習時間, 合計学習回数, SDLRS 2項目への回答

授業に関係ない学習	累積学習時間	学習1回あたり	授業に関係ない学習
全くなし	27:20	1:30	0
上位1/4	45:51	1:31	20:46

結果2: 授業と関係ない学習(続き)

- 履修している平均授業数, 学習1回あたりの平均学習時間, 学習計画習慣がある学生の割合
→ほとんど同じか, まったく同じ



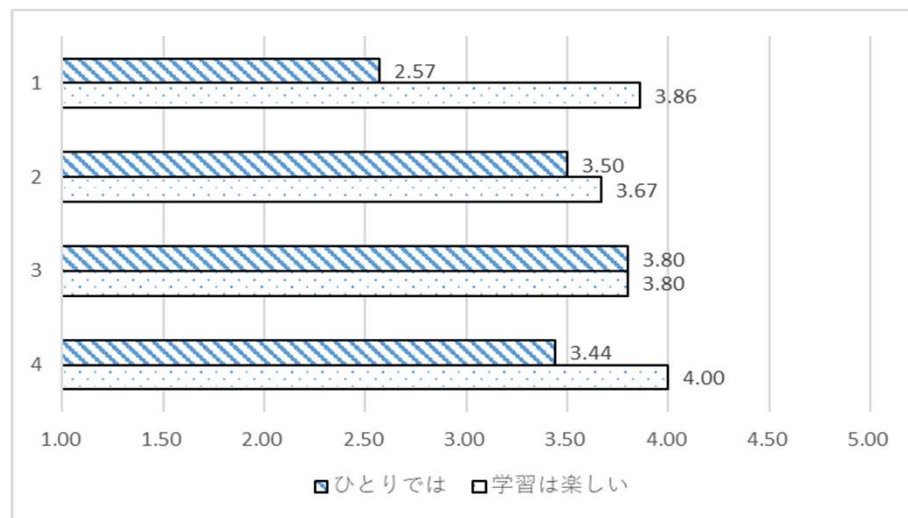
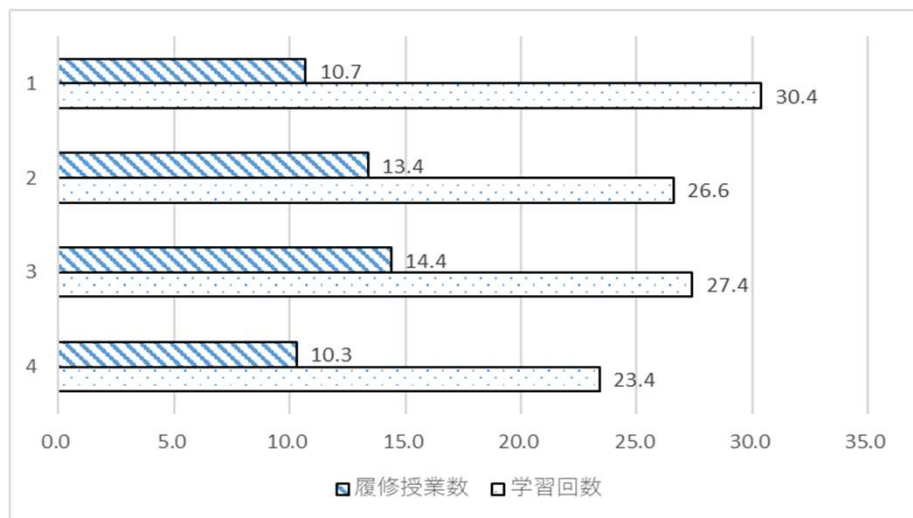
結果3: 学習計画習慣

- 学習する際に計画を立てるかどうか: 学習者の自律性に関係
 - 学習計画を立てる習慣を持つこと: 学習自体を習慣化する要素
→ 本研究では実質的に全授業がオンライン化された影響も
- 4タイプ: 1. ○○(7名)、2. ×○(9)、3. ○×(5)、4. ××(9)

タイプ	累積学習時間	学習1回あたり	授業に関係ない学習
1	43:39	1:33	15:43
2	38:57	1:25	5:20
3	31:08	1:15	1:36
4	39:49	1:33	5:26

結果3: 学習計画習慣(続き)

- タイプ3(O・×): 累計学習時間, 1回あたりの学習時間, 授業に関係ない学習時間, 「自分一人ではうまく学習できない」で最低値
- タイプ4(×・×): 「学習は楽しい」で最高値



考察

■ 学年による差

学習時間(1回あたり・合計・授業関係なし)、SDLRで学年の差
→選択科目の減少、就活が近づくなどの影響か

■ 授業に関係ない学習

累計学習時間、学習回数、SDLRで差
→SDLRの差が要因である可能性、学習計画習慣の差も影響か

■ 学習計画習慣

最大の差は授業に関係ない学習時間、学習時間・回数関係でも差
→学習計画習慣の影響の方が学年の影響より強いと示唆

まとめ・今後の取組

■ システム開発への示唆

- ✓ 1年生に対する支援は、他の学年よりも手厚くすべき
- ✓ 3年生でも授業に関係ない学習時間がまったくない学生やオンライン授業になってから学習計画を立てることをやめた学生は、理由によっては支援が必要

■ 課題・今後の取組

- ✓ 学習成果との関係不明→成績・資格取得状況との比較検討
- ✓ 統計的検定ができる人数ではなかい→大規模調査
- ✓ 後期以降の変化→追跡調査