

ICTを活用した分野横断型の 課題発見・解決型教育の提案

医療系FD/ICT活用研究委員会
フォーラム型実験小委員会主査
片岡 竜太

アクティブラーニングとは

『大学教育部会新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて』 H24年8月28日 中央教育審議会答申

生涯にわたって学び続ける力、主体的に考える力を持った人材は、学生からみて受動的な教育の場では育成することができない。従来のような知識の伝達・注入を中心とした授業から、教員と学生が意思疎通を図りつつ、一緒になって切磋琢磨し、相互に刺激を与えながら知的に成長する場を創り、学生が主体的に問題を発見し解を見いだしていく**能動的学修(アクティブ・ラーニング)への転換**が必要である。

すなわち個々の学生の認知的、倫理的、社会的能力を引き出し、それを鍛える**ディスカッションやディベートといった双方向の講義、演習、実験、実習や実技等を中心とした授業への転換**によって、**学生の主体的な学修を促す質の高い学士課程教育を進める**ことが求められる。

学生は主体的な学修の体験を重ねてこそ、生涯学び続ける力を修得できるのである。

アクティブラーニングとは

『大学教育部会新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて』 H24年8月28日 中央教育審議会答申

教員と学生が意思疎通を図りつつ、一緒になって切磋琢磨し、相互に刺激を与えながら知的に成長する場を創り、学生が**主体的に問題を発見し解を見つけ出していく能動的学修**

『平成28年中央教育審議会答申』

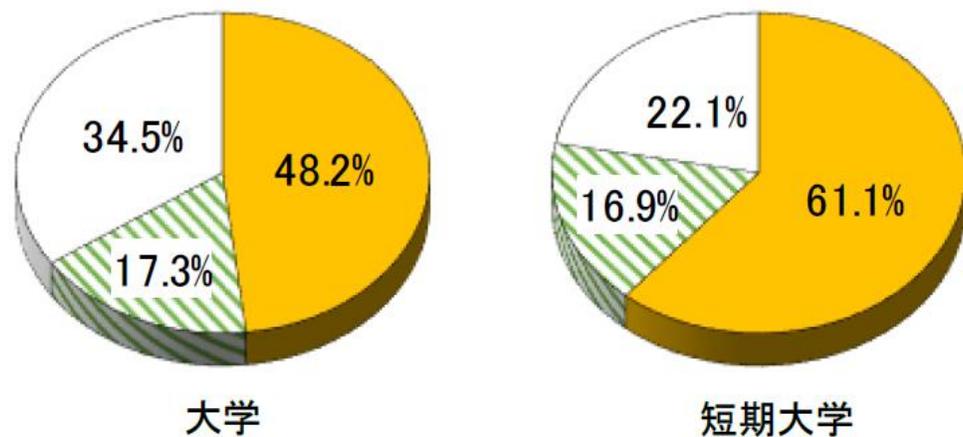
主体的・対話的で深い学び = 学びを深化、定着化させる

- ① **主体的な学び**: **キャリア形成の将来像**と関連付けながら、見通しを持って粘り強く取り組み、学修活動を振り返って次につなげる
- ② **対話的な学び**: **学生同士の協働、教職員や地域の人との対話**、先哲の考え方を手掛かりに考えること等を通じ、自己の考えを広げ深める
- ③ **深い学び**: 知識を関連付けてより深く理解し、情報を精査して考えを形成し、**問題を見出して解決策を考え**たり、思いや考えを基に創造したりすることに向かう

アクティブラーニングに関するアンケート結果

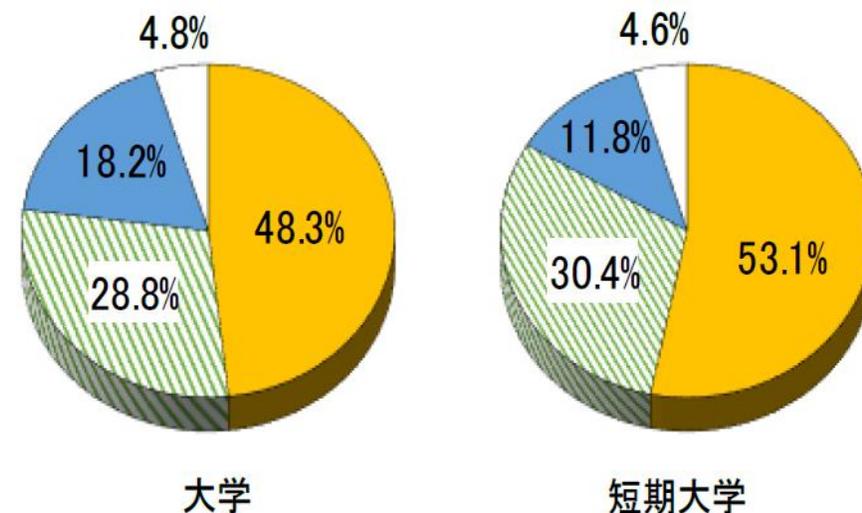
私立大学教員の授業改善白書 平成28年度調査結果 私立大学情報教育協会 266校

アクティブラーニングの実施状況



- ALを実施している
- ALの実施を検討中
- ALを実施していない

アクティブラーニングの実施する目的



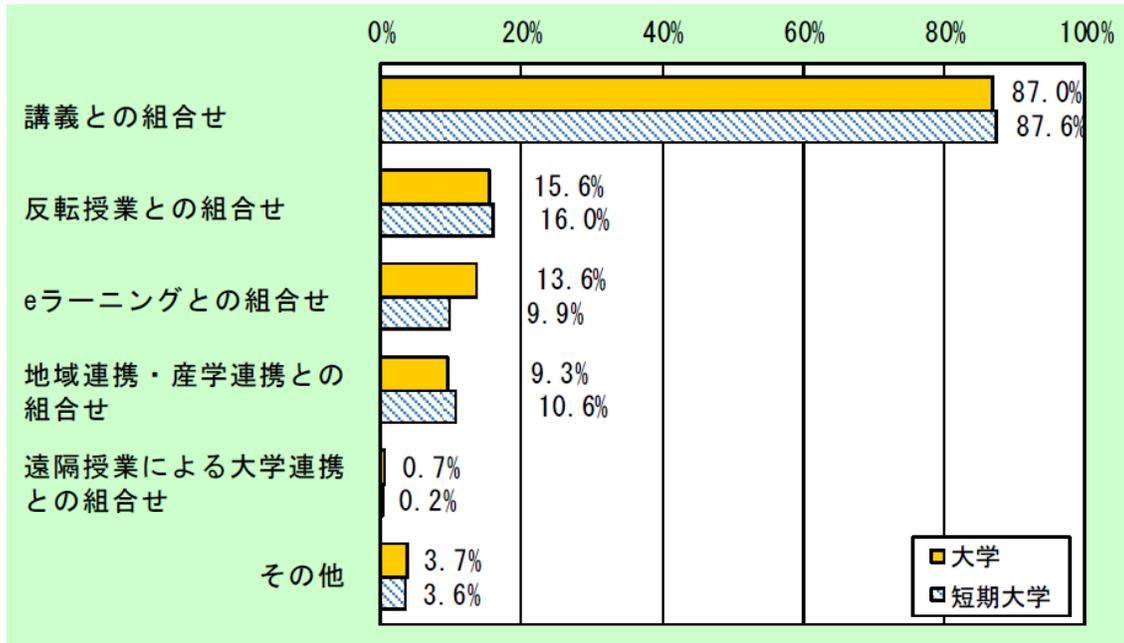
- 知識の定着・確認を目指したAL
- 知識を活用・創造し、問題発見・課題探求を目指したAL
- 知識を活用・創造し、問題解決を目指したAL
- その他

アクティブラーニングに関するアンケート結果

私立大学教員の授業改善白書 平成28年度調査結果 私立大学情報教育協会

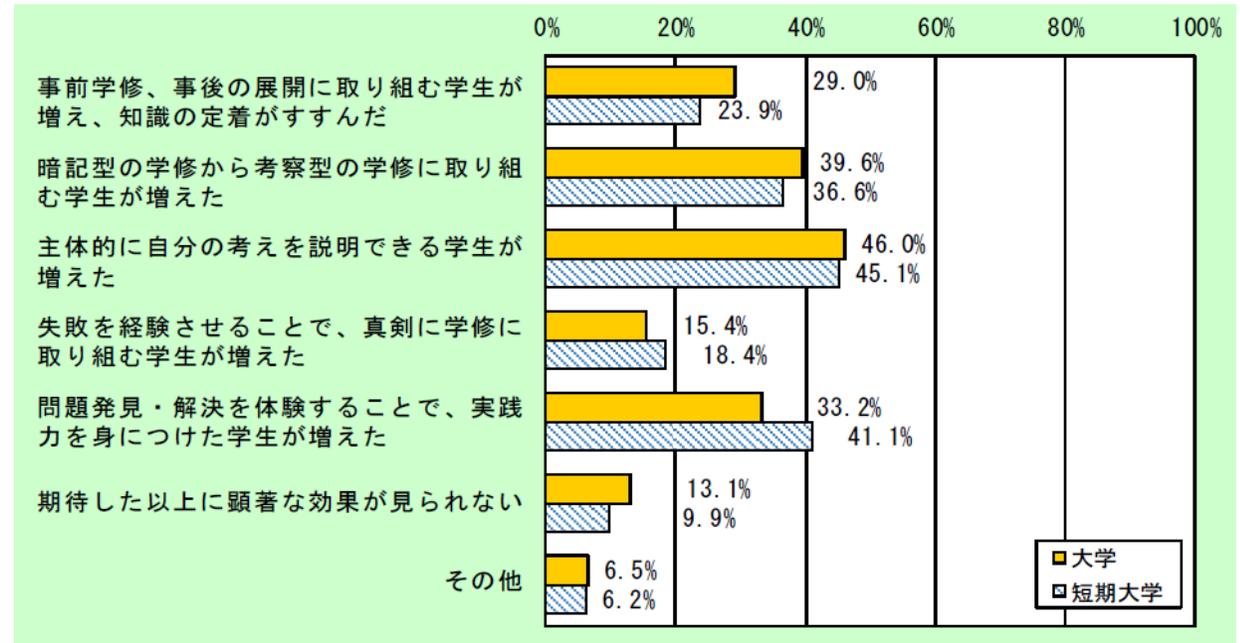
アクティブ・ラーニング(AL)の実施内容

「講義との組み合わせ」が約9割で取組みは緒についたばかり、「反転授業」、「eラーニング」、「地域・産学連携」は少ない



アクティブ・ラーニング(AL)の教育効果

「主体性の向上」、「暗記型から考察型への転換」、「実践力の向上」に効果あり



期待される効果

• 学修意欲の喚起

学修への意欲を維持、向上
他の学生との協働では、刺激を受けたり責任感を持つ

• 知識の習得

質問に答える、自分の言葉で説明する、学生間で教え合う

• 幅広い能力の育成

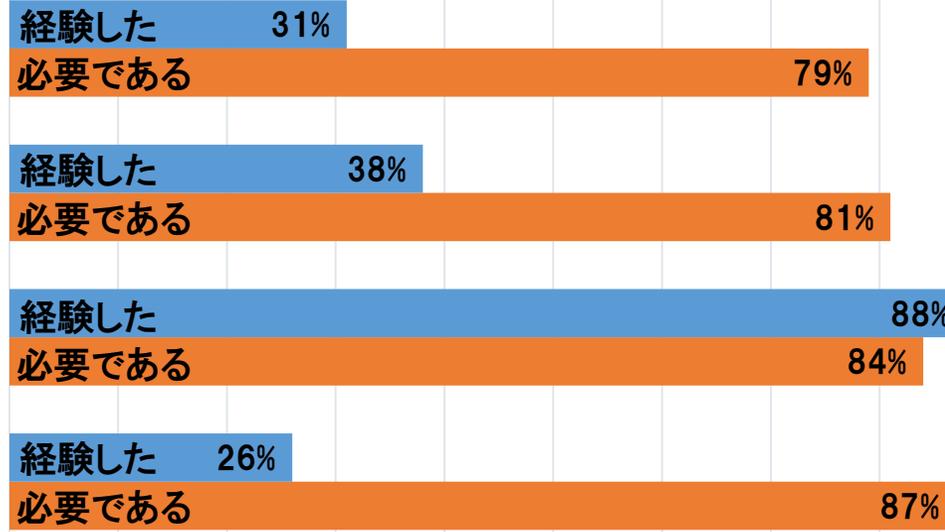
問題解決能力(専門的知識の活用)
コミュニケーション能力、倫理観

教員から見たアクティブラーニング

- **教育する内容が減少する。**
- **積極的に活動しない学生がいる。**
- **活動しているだけで学修になっていない。**

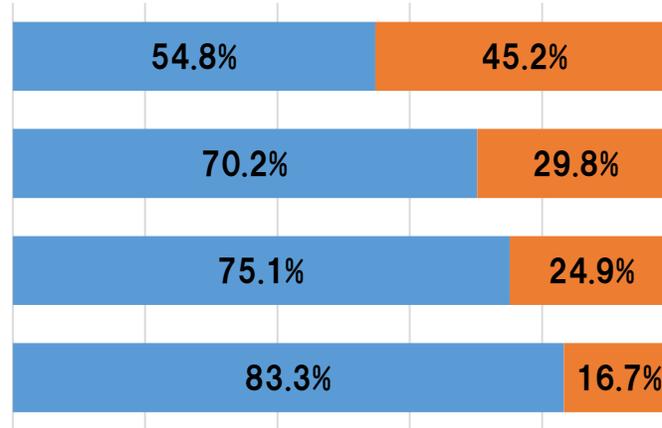
学生から見たアクティブラーニング

- 授業中に自分の意見や考えを述べる
- グループワークなど、学生が参加する機会がある
- 最終試験のほかに小テストやレポートなどの課題が出される
- 適切なコメントが付されて課題などの提出物が返却される



東京大学 大学経営・政策研究センター、2007

- あまり興味がなくても、単位を楽にとれる授業がよい
- 出席や平常点を重視して成績評価をする授業がよい
- 応用・発展的内容は少ないが、基礎・基本が中心の授業がよい
- 教員が知識・技術を教える講義形式講義の授業が多い方がよい



- 単位がとるのが難しくても、自分の興味がある授業がよい
- 定期試験や論文・レポートなどを重視して成績評価をする授業がよい
- 基礎・基本は少ないが、応用・発展的内容が中心の授業がよい
- 学生が自分で調べて発表する演習形式の授業が多い方がよい

ベネッセ教育研究開発センター、2013

「アクティブ」と「ディープ」は別？

◆ Deep Learning (深い学び)

外的活動における能動性だけでなく、
内的活動における能動性も重視した学習

VS.

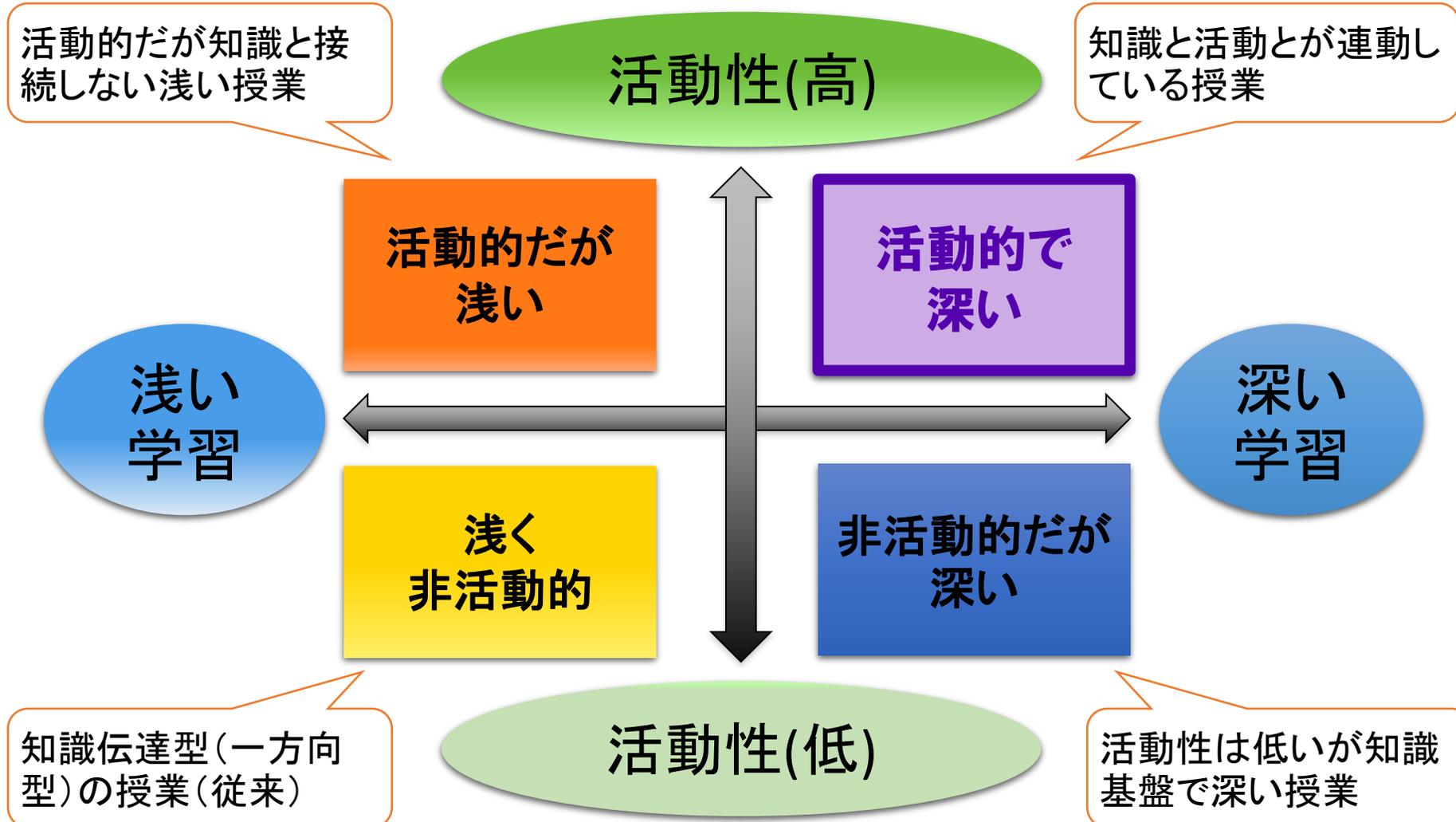
◆ Surface Learning (浅い学び)

「活動あって学びなし」？

「ディープ・アクティブラーニング」、松下佳代編、勁草書房、2015

活動性と、学びの深さとの関係

縦軸: Active-Non Active / 横軸: Deep-Surface



ICTを活用した分野横断型授業

目的

- 将来が予測できない時代に社会の課題を解決していくためには、答えが定まらない**具体的な問題を多面的に捉えて解決を目指すグループ学修**が、**生涯学修**につながるアクティブラーニングとして極めて重要である。この授業では、健康長寿社会に活躍できる人材の育成を目指して、多分野の人たちとともに主体的な学びの能力を身につけさせる。そのために、**保健、医療、福祉介護、栄養の学生グループがICTシステムを活用して、分野横断して社会の問題に取り組み、健康長寿社会の実現を考える。**

健康長寿社会実現について 全国の医療系の学生達と 一緒に考えましょう!

2年生
対象



【対象】2年生

【要件】インターネット、パソコン、マイク、カメラ
(タブレット、スマホは利用できません)

約1週間ごとに90分のグループ学修があります!

| | グループ1 | グループ2 |
|-----|------------------------------|-----------------|
| 1回目 | 9/25(火) 18:30~ | 10/17(水) 18:30~ |
| 2回目 | 10/2(火) 18:30~ | 10/24(水) 18:30~ |
| 3回目 | 10/16(火) 18:30~ | 10/31(水) 18:30~ |
| 4回目 | 11/13(火) 18:00~ ※グループ合同で行います | |

インターネットを利用したネット授業に参加しませんか?

インターネット上で、医学、歯学、薬学、看護、福祉介護、栄養学科の学生グループで討議をしながら学修ができる授業です。

医療現場や学修において他学部の視点を取り入れながら問題解決ができるようになります。

全国の学生とグループを組んで学修しよう!

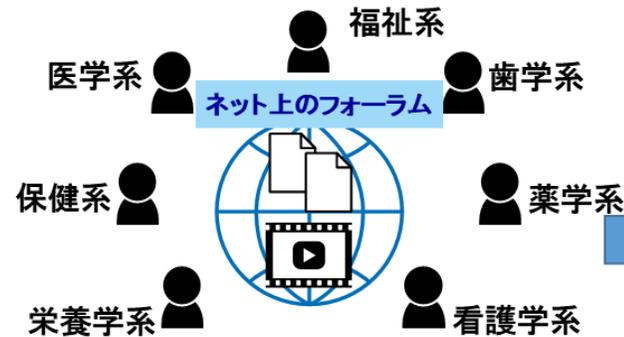


参加大学

東邦大学、慶応大学、昭和大学、
日本社会事業大学、北里大学、
神奈川工科大学、北海道医療大学

ICT活用による多分野連携フォーラム型授業

1. ネット上で有識者間で健康長寿社会を実現するための課題とリソース教材を作成する。



課題・リソース教材の提供
学生プロダクトの評価

2. Web上で課題について医療、福祉、保健、栄養を含む多分野の学生が多面的な議論と考察を行う。

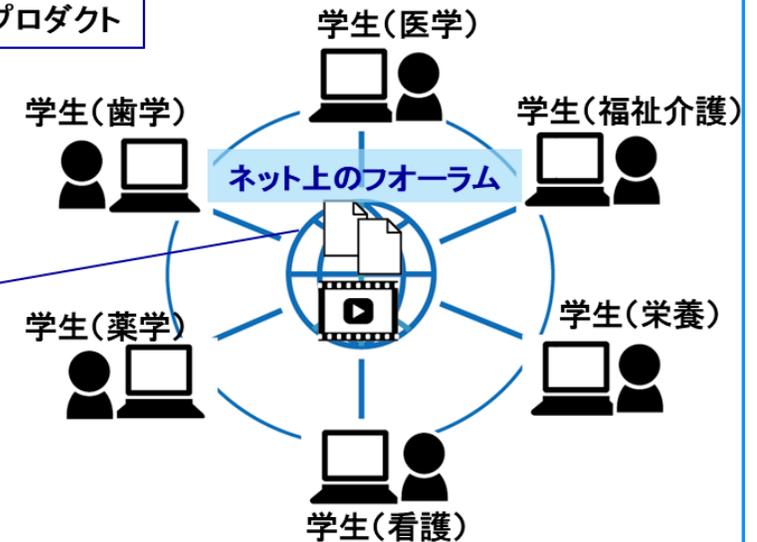
分野横断型授業

健康長寿に関する課題について多分野の学生間でWeb上で討論を行う。多職種の有識者は課題を作成し、関連するリソースビデオを提供する。学生は必要な情報を自ら収集する。既成概念にとらわれない新たな発想と思考の枠組み創りを行う。

Webを用いたフォーラムで多分野の学生が多面的に課題解決を行う。



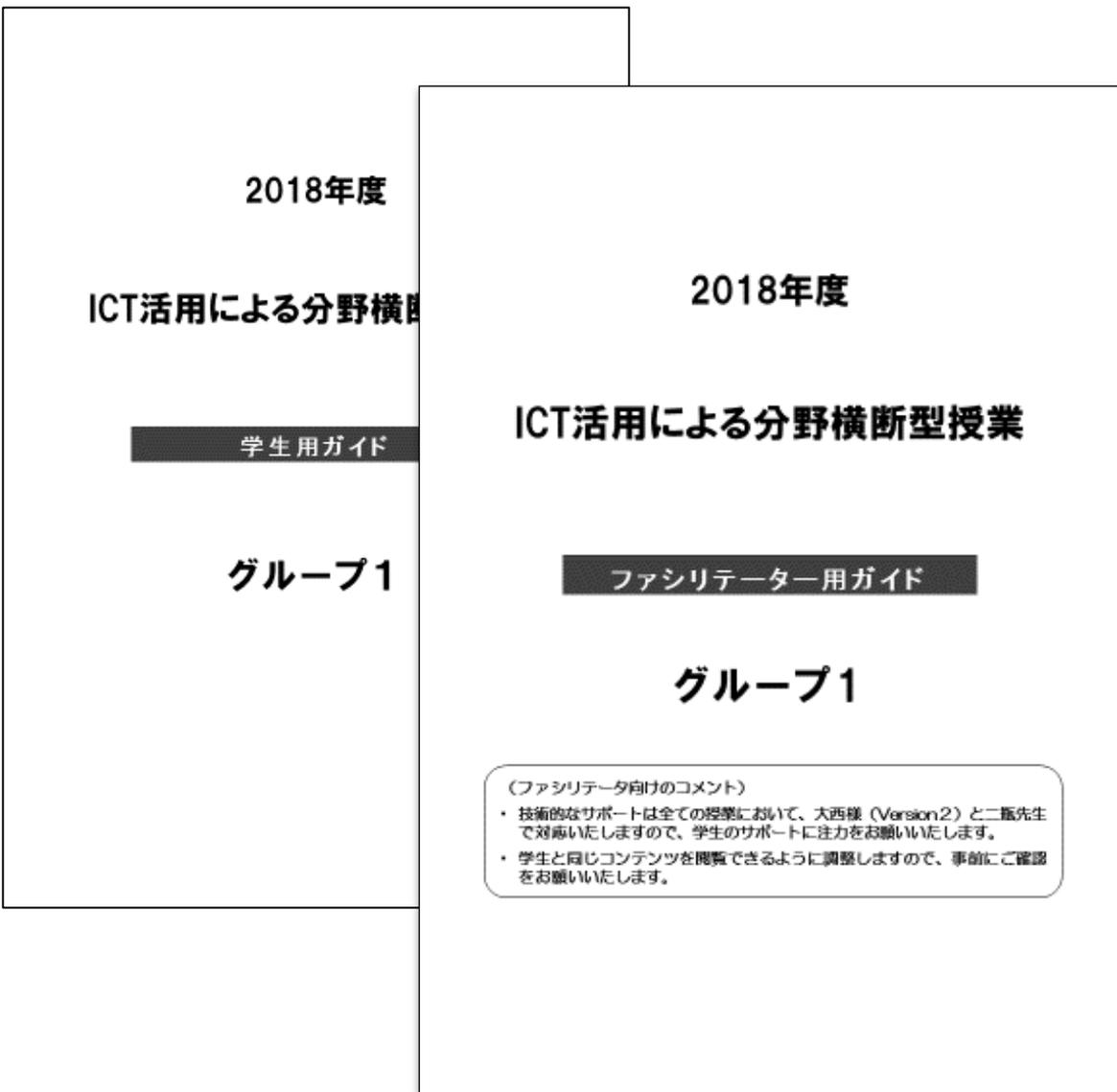
学生プロダクト



学生用ガイドとファシリテーター用ガイド

目次

2018年度 ICT活用による分野横断型授業
学生用ガイド



| | |
|---|----|
| ICT活用による分野横断型授業のスケジュールと参加メンバー | 1 |
| 0. 事前準備 | |
| 0-1. ICT学修支援システム(グレクサ)の使い方 | 2 |
| 0-2. ネットオリエンテーション | |
| 1. 超高齢社会に伴うニーズの変化を知る | |
| ネット授業 1 | 24 |
| 2. 健康長寿を送るためにどうするか | |
| 自己主導型学修 1..... | 27 |
| ネット授業 2 | 31 |
| 3. 健康長寿社会を実現するために自職種はどのようにすべきか | |
| 自己主導型学修 2..... | 34 |
| ネット授業 3 | 35 |
| 4. 健康長寿社会を実現するために20年後の自職種の未来像と職種間の関連性を考える | |
| 自己主導型学修 3..... | 37 |
| ネット授業 4 | 40 |
| 自己主導型学修 4..... | 41 |
| 5. e-ポートフォリオを用いた省察を行う | 42 |

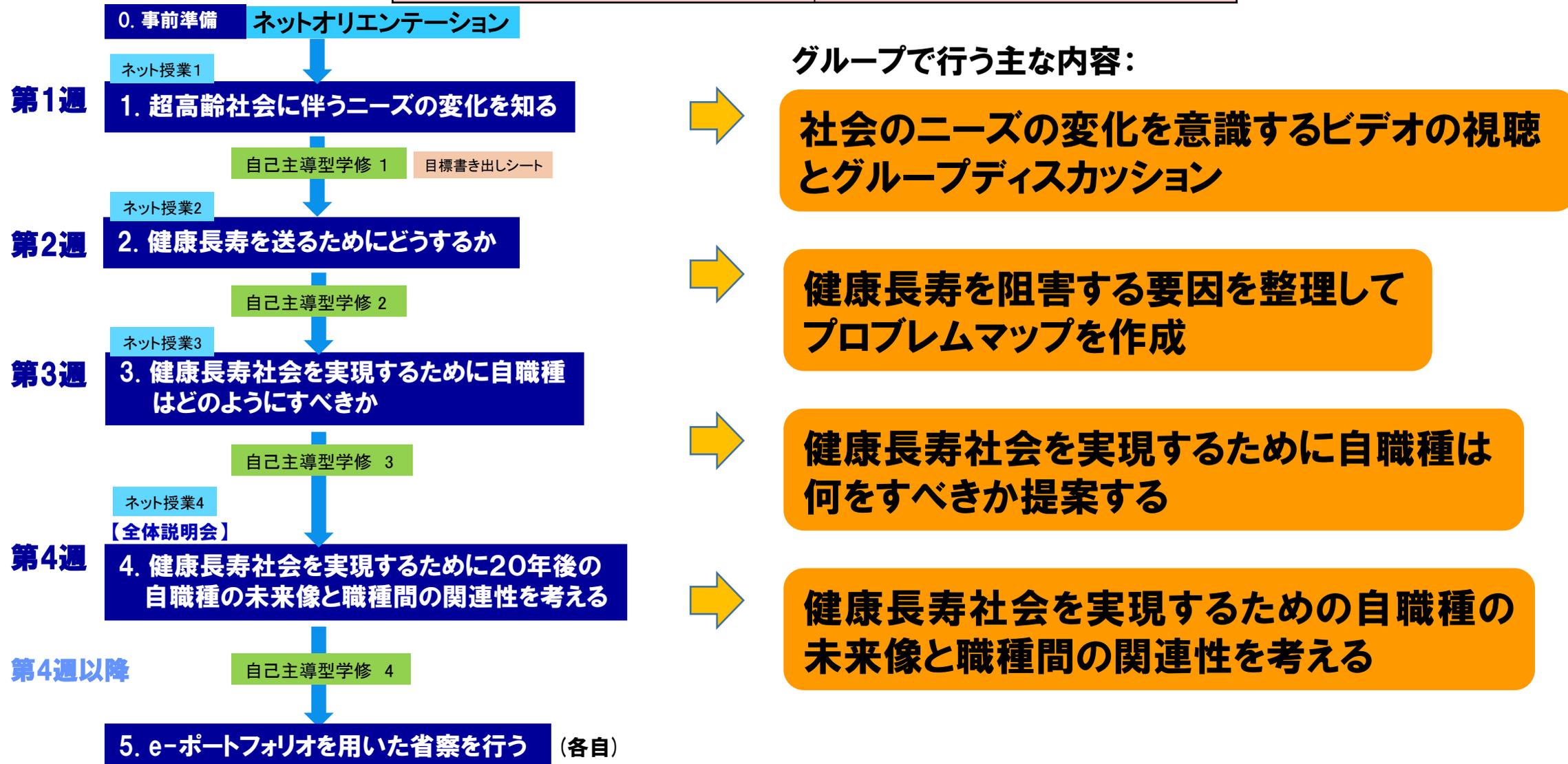
4週間にわたるICTを活用した分野横断型授業

第1段階【IPL】

健康長寿社会を実現するために自職種はどうすべきかを考え、多職種の役割を知る。

第2段階【IPE】

地域における事例について多分野がどのように連携すべきかを考える。



多職種フォーラム型PBL授業におけるICT学修支援システムの活用

第1週 1. 超高齢社会に伴うニーズの変化を知る

ビデオの視聴

グループディスカッション

e-ポートフォリオ



第2週 2. 健康長寿を送るためにどうするか

ビデオの視聴

自己主導型学修

グループディスカッション



第3週 3. 健康長寿社会を実現するために自職種はどのようにすべきか

自己主導型学修

グループディスカッション



第4週 4. 健康長寿社会を実現するために20年後の自職種の未来像と職種間の関連性を考える

自己主導型学修

グループディスカッション



5. e-ポートフォリオを用いた省察を行う

e-ポートフォリオ

ICT学修支援システム

| 教材名 | 正解率 |
|-------------------|-----|
| ビデオ視聴 | - |
| グループディスカッション(掲示板) | - |
| ネット会議 | - |
| グループプロダクトの作成 | - |
| e-ポートフォリオ | 0% |

ビデオの視聴

自己主導型学修

学修成果のサマリー

説明用ファイル

グループディスカッション

ホワイトボード

プロブレムマップ

グループプロダクト

e-ポートフォリオ

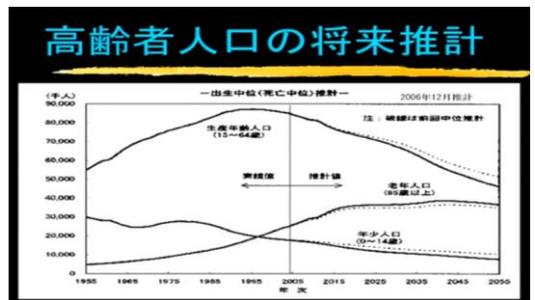
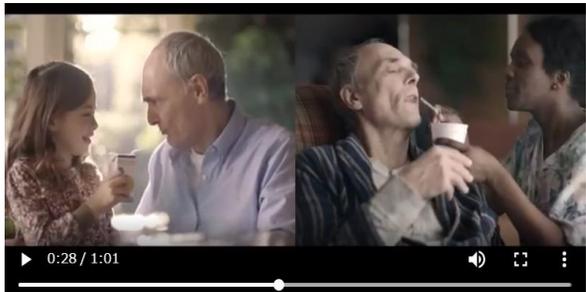
目標書き出しシート

ふりかえりシート

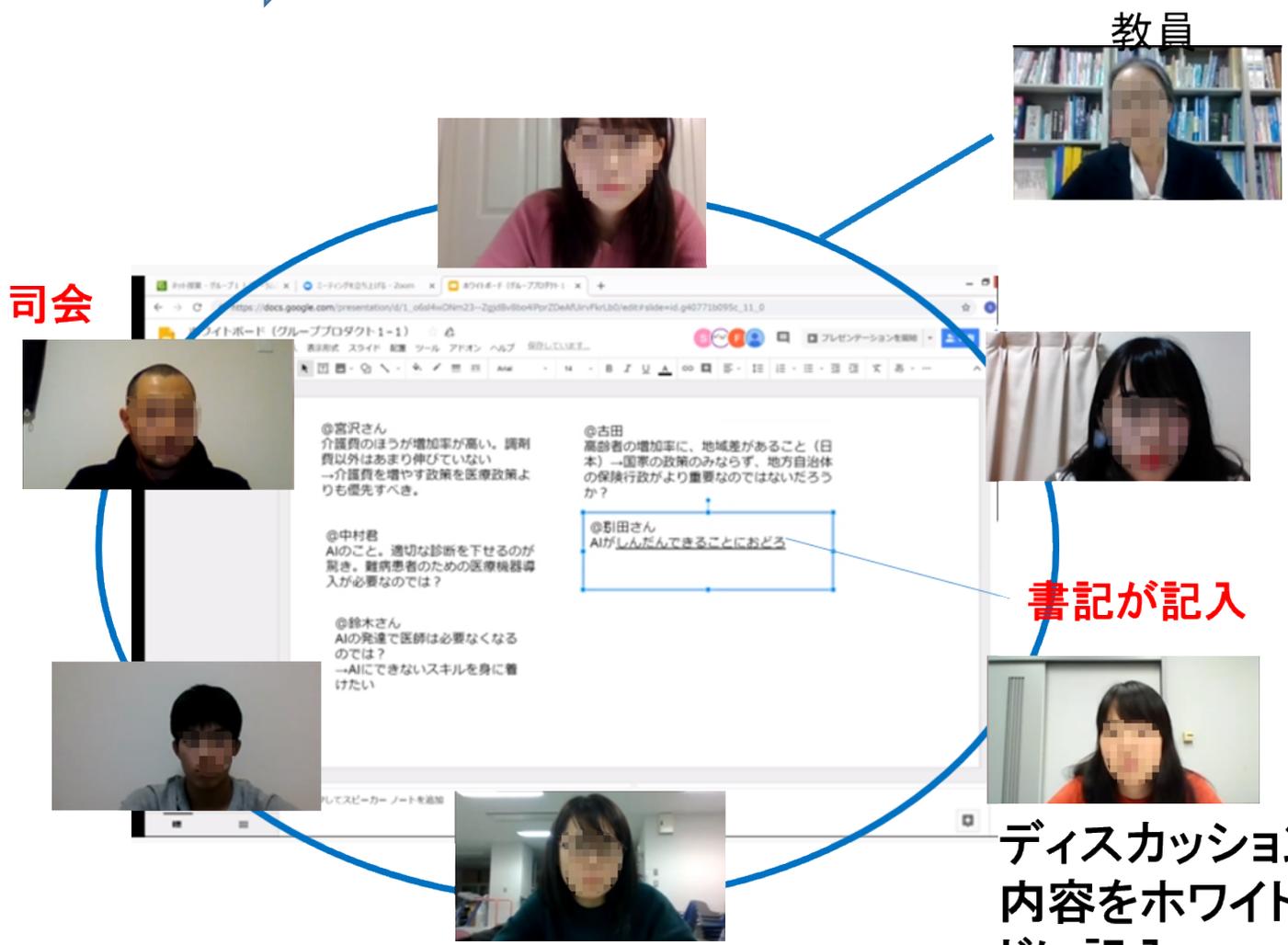
成長報告書

ビデオの視聴

- ① 「人生100歳時代」カナダ心臓病学会
- ② AI(人工知能)「医療への活用 (by ワトソン)」NHK
- ③ 社会保障の将来像と課題(医療費を中心として) 慶応義塾大学三浦公嗣教授



グループディスカッション



司会

教員

書記が記入

ディスカッションの内容をホワイトボードに記入

Google Slides Whiteboard Content:

- @宮沢さん
介護費のほうが増加率が高い。調剤費以外はあまり伸びていない
→介護費を増やす政策を医療政策よりも優先すべき。
- @古田
高齢者の増加率に、地域差があること(日本) → 国家の政策のみならず、地方自治体の保健行政がより重要なのではないだろうか？
- @中村君
AIのこと。適切な診断を下せるのが聞き、難病患者のための医療機器導入が必要なのでは？
- @引田さん
AIがしんだんできることにおどろ
- @鈴木さん
AIの発達で医師は必要なくなるのでは？
→AIにできないスキルを身に付けたい

健康長寿を阻害する要因を整理してプロブレムマップを作成

自己主導型学修



(各自)

ビデオの視聴(約60分)



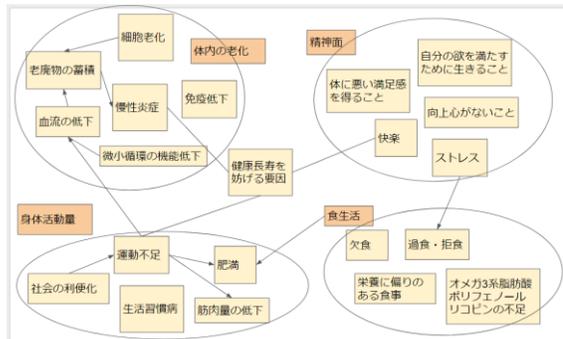
NHKスペシャル「あなたもなれる“健康長寿”徹底説明100歳の世界」

コンテンツ:

1. 老化の原因「慢性炎症」
2. 老化を防ぐ「食事」
3. 微小循環を改善する「食事」
4. 「心」「精神的ストレス」
5. 「社会とつながり」「生きがい」
6. 老年的超越

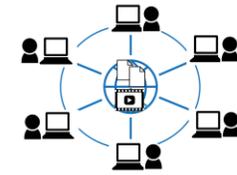


各自でプロブレムマップを作成



ネット授業2

グループディスカッション



2時間以内

司会

教員



学生A

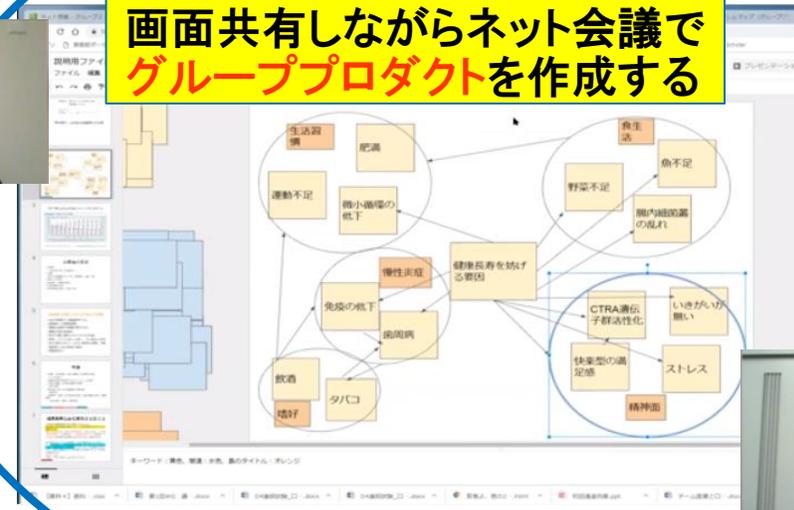


書記が記入



学生B

画面共有しながらネット会議で
グループプロダクトを作成する



学生F



学生E

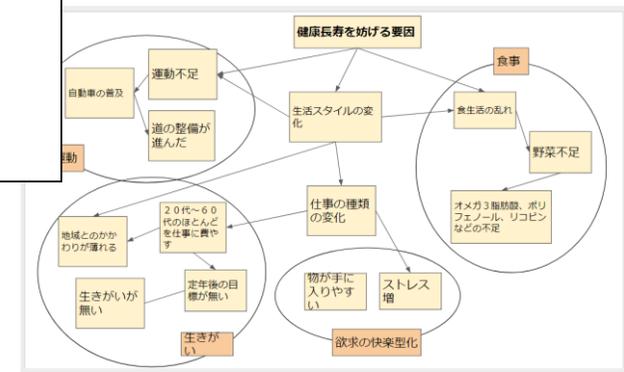
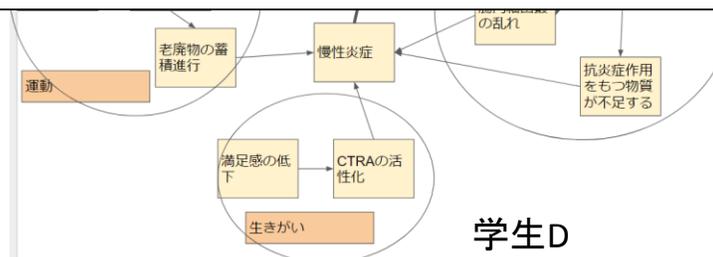
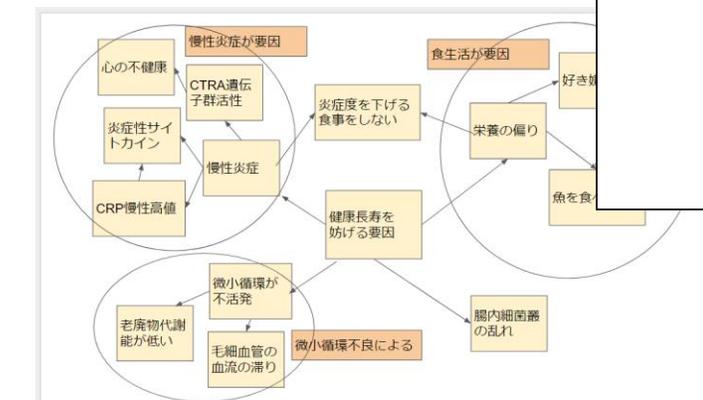
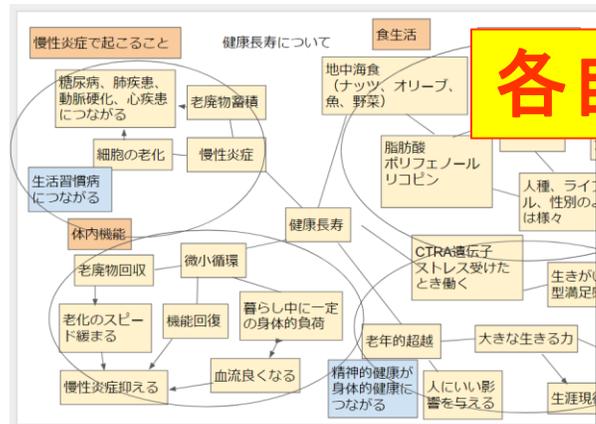
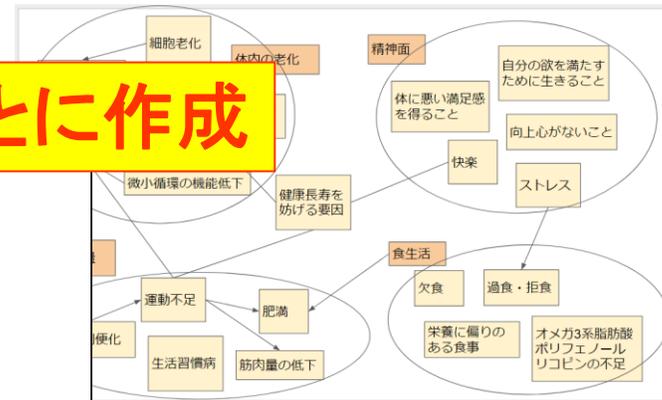
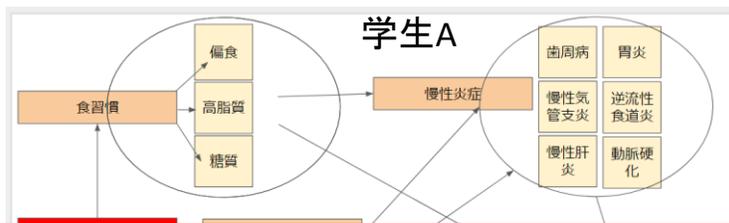
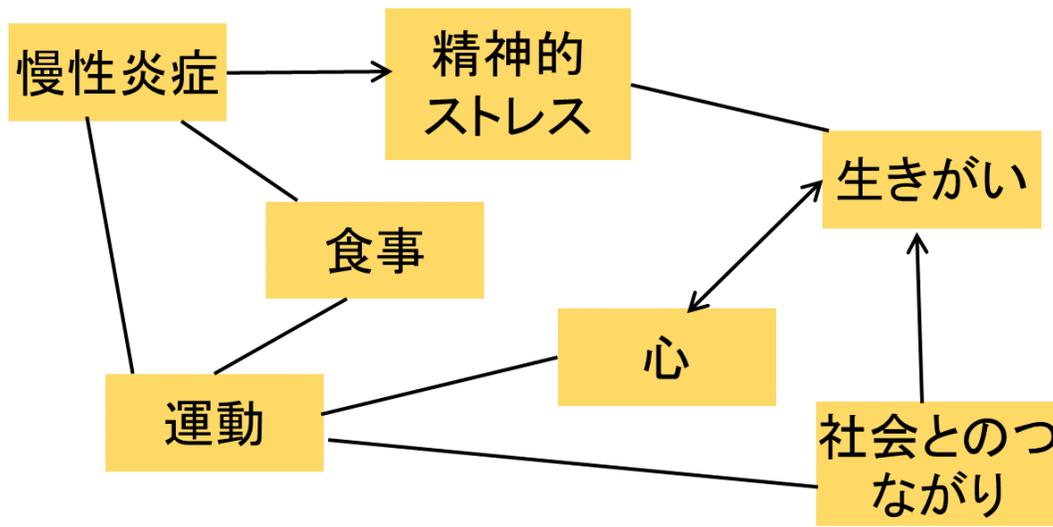


学生D



学生C

各自が作成したプロブレムマップをもとに作成



健康長寿社会を実現するために自職種は何をすべきか提案する

自己主導型学修



(各自)

個人でプロダクトを作成

疾病予防

・生活習慣の改善

※20年後...
高齢者や生活習慣病患者に**簡易電子カルテ**を普及
→生活習慣の指導と改善 (特に喫煙)

参考文献: 健康作り支援センター: <http://www.musashino-health.or.jp/k-passport/knowledge/index.html>

三次予防

高齢化に伴い疾病リスクは**高まる**
→病気になった後どうするのか

- ・家族、看護者がお互いに負担がかりすぎない
- ・退院後、再発リスクを低下できる
- ・家族の疾病リスクも低下できる

参考文献: 一般財団法人 厚生労働統計協会・国民衛生の動向・厚生指標、2018

低栄養の要因

脳卒中

→摂食嚥下障害、高次脳機能障害、血管性認知症

↓

低栄養

参考文献: 高尾和宏 スーパー総合 管理栄養士の役割 地域包括ケアシステム 2016

健康長寿社会を実現させるには

◎今後の健康長寿社会を実現させるには
退院後や自宅療養の際のサポートを医療者が行うことが重要である

今まで日本では「病院完結型医療」であったが、「**地域完結型医療**」への転換と、「**地域包括ケア**」の充実こそこれからの患者を退院後も見守るために必要である。

→**地域包括ケア**とは退院後、その地域の住まいを中心に、**在宅医療・訪問看護等の医療・デイサービスなどの介護、生活支援や介護予防**などが一定して提携されることで、患者が最期までその地域に住み続けることが出来る構想を指す。

参考文献: 伊藤裕子 エキスパート管理栄養士シリーズ7 臨床病態学 2016
長尾和宏 スーパー総合 地域包括ケアシステム 第1巻 東京 中山書店 2016
高尾和宏 スーパー総合 地域包括ケアシステム 第2巻 東京 中山書店 2016

地域包括ケアにおける薬剤師の役割

参考文献: 伊藤裕子 エキスパート管理栄養士シリーズ7 臨床病態学 2016
長尾和宏 スーパー総合 地域包括ケアシステム 第1巻 東京 中山書店 2016
高尾和宏 スーパー総合 地域包括ケアシステム 第2巻 東京 中山書店 2016

脳卒中の要因

高血圧、粥状硬化、高脂血症、糖尿病等

↓

生活習慣病との関連性

若年層に向けた生活習慣病予防の必要性

参考文献: 伊藤裕子 エキスパート管理栄養士シリーズ7 臨床病態学 2016

ネット授業3

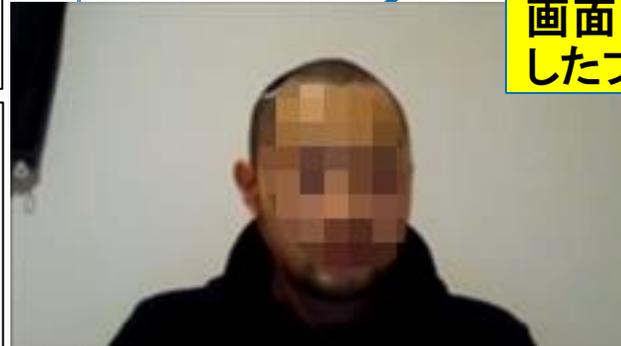
グループディスカッション

教員



説明者

画面共有しながら個人で作成したプロダクトの説明



疾病予防

・生活習慣の改善

※20年後...
高齢者や生活習慣病患者に**簡易電子カルテ**を普及
→生活習慣の指導と改善 (特に喫煙)

参考文献: 健康作り支援センター: <http://www.musashino-health.or.jp/k-passport/knowledge/index.html>



健康長寿社会を実現するための自職種の未来像と職種間の関連性を考える

教員



支援すべき課題

- ・社会的要因
→ 孤独、虐待、貧困、交通の不便
- ・精神的・心理的要因
- ・加齢の懸念
- ・疾病要因

支援すべき課題

- ・生活習慣の改善 → 運動
- ・食生活の改善
- ・慢性炎症を抑える → 歯周病
- ・精神状態を整える

各自が作成したプロダクトをもとに グループプロダクトの作成



管理栄養士の役割

要介護認定疾患の第1位 脳卒中

脳卒中の原因として
高血圧、糖尿病、脂質異常、喫煙等

生活習慣病との関連性

- ・若年層に向けた生活習慣病予防の必要性
- 食生活の改善、心・身体に合わせた食育の推進
- ・高齢者に対する低栄養にならないための環境での支援
- 低栄養予防、人生の最終まで健康で過ごせるような支援が必要になる
- 健康長寿社会づくりや医療者の領域にも繋がる

地域包括ケアにおける薬剤師の役割

健康長寿社会を実現させるには

0 今後の健康長寿社会を実現させるには
「高齢者や慢性疾患の患者のサポートを業務で行うことが重要である」
今までは「高齢者対応型業務」であったが、「地域包括ケア」への転換は、「地域包括ケア」の実現こそこれらの患者を医療現場で見守るために必要である。

→ 地域包括ケアとは連携、その地域の住まいを中心に、**暮らし、医療、介護、福祉等の連携、学び、交流、協働の推進、生活支援や介護予防**などが一定して提供されることで、患者が最終まで地域に居残ることが出来る構想を指す。

医師の役割

- ・訪問診療
- 地域包括ケア
- ・治療の企画・副作用・不安への対応
- 緩和ケアという選択
- ★ 緩和ケアは終末期のみならず、治療と並行して行うことも有効である。早期の緩和ケアによって **治療しながら患者のQOL向上が望める。**

支援

- ・(実業・社会福祉) 一緒に仕事をする場所を提供
→ 子ども食堂、**居場所**、**居場所**
- ・(実業) 地域の集会所でのキッチンカーの利用
- ・地域に密着した医療従事者の配置
→ 在宅支援
- 福祉系
- ・(薬剤師・医師) 在宅医療
- ・(薬剤師・医師) 在宅医療
- ・(薬剤師) 生活支援



書記

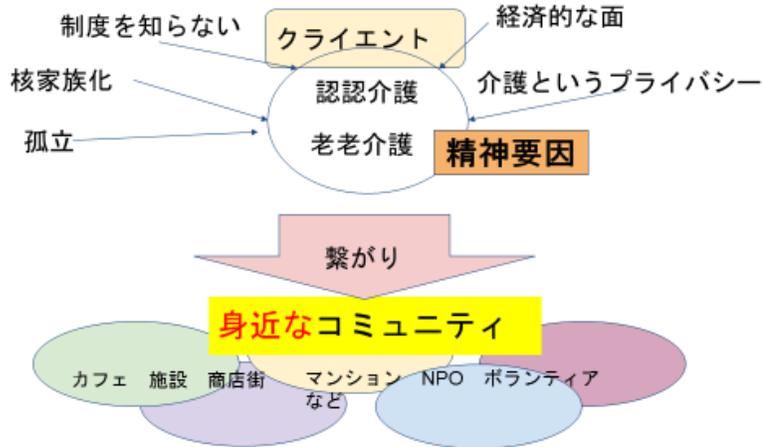


司会

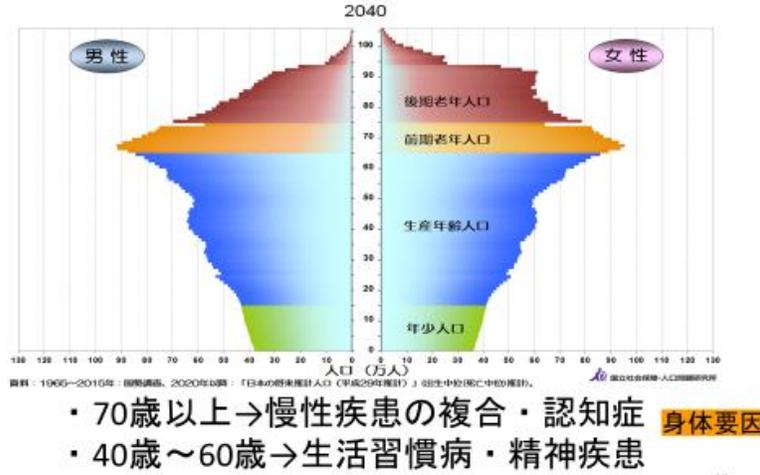


グループプロダクト

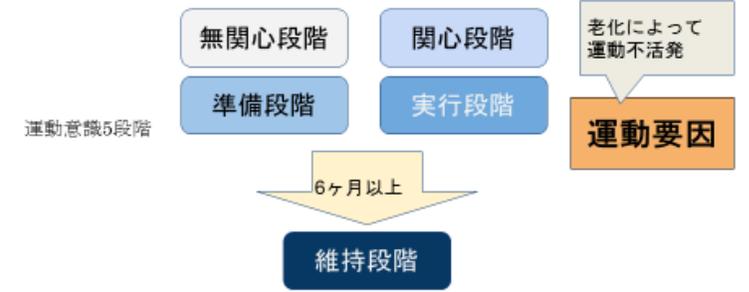
超高齢化社会による課題（福祉）



20年後の人口構成と年齢別リスク



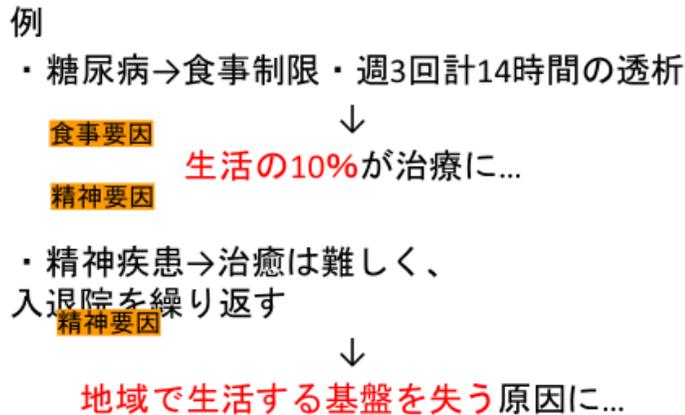
福祉のコミュニティ展開 運動意識から継続まで



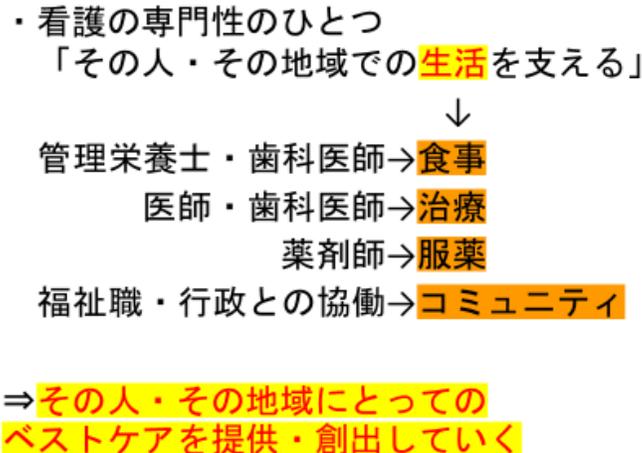
→それぞれの段階に指導者や同じコミュニティなどの人が介入できれば、目標設定や社会的動機付けに繋げることができる。

参考文献：佐久間春夫、運動の心理的効果—運動習慣形成のために—、奈良女子大学文学部研究紀要年報、2006、第2号、49-52、【参照2018.10.12】
<http://hdl.handle.net/10925/235>

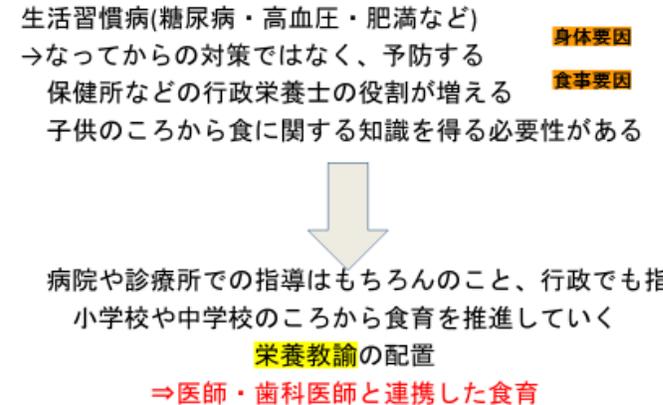
疾患は生活を変えてしまう



看護職からみた多職種連携

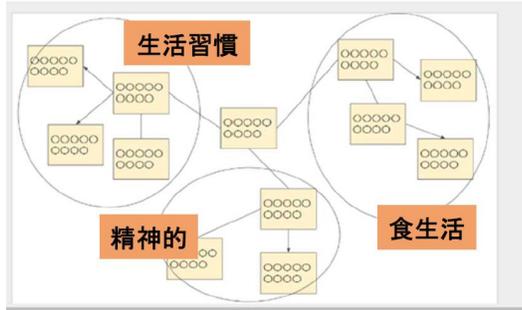


健康長寿を実現するための 食に関する問題

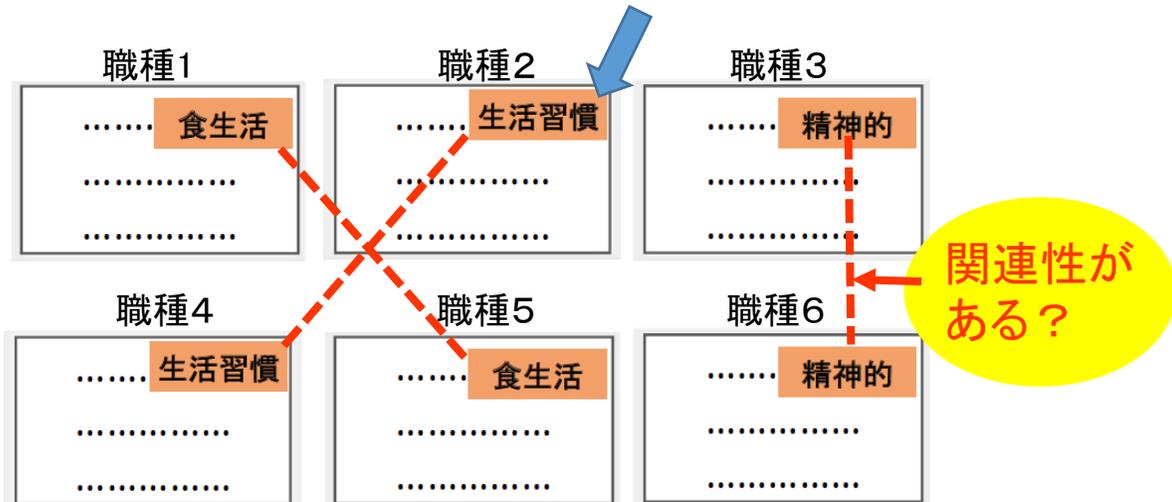


グループ最終プロダクト(説明会用スライド)

1. 健康長寿を阻害する要因のプロブレムマップの説明する

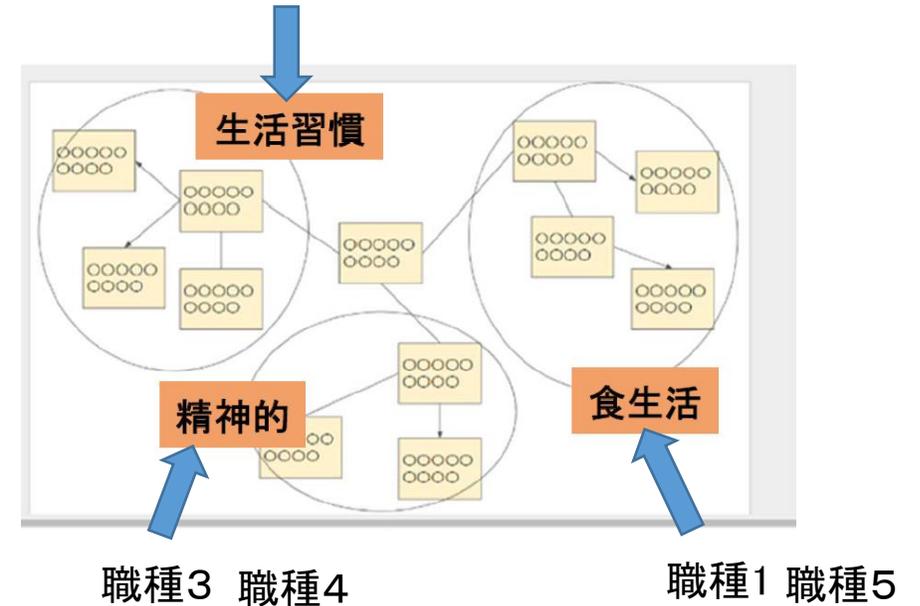


2. 各職種が「健康長寿を阻害する要因」にどのようにアプローチするかを明確にする



3. 健康長寿社会を実現するために、職種間の関連性を考慮し、未来像を考える

職種2と職種4で関連性があり、連携できる可能性



同じ「健康長寿を妨げる要因」に対応している職種間でどのように関連性を持つか(連携するか)を検討する

グループ最終プロダクト(説明会用スライド)

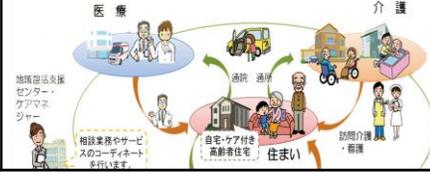
まとめ

薬剤師は医療の技術と進歩においても積極的に取り組まなければならぬ
 ↓
 健康長寿社会の実現には、安全な治療が不可欠である
 ↓
 オーダーメイド医療による副作用の軽減は重要
 ↓
 このような医療現場や薬剤師の役割の多様化に対応できるように、日々学ぶ姿勢が大切である。

地域包括ケアシステム

少子高齢化、医療制度の改革、医療費の抑制
 ↓
 高齢者や慢性疾患を抱える方でも、病院に長期入院するのではなく、住み慣れた地域や自宅で療養を続け、自分らしく暮らせるように

社会資源を自宅から30分以内に



他職種と連携

↓
 様々な立場からの情報が集まる
 ↓
 より適切な対応ができる

職種とコミュニケーションをとり信頼関係を築くことが大切！

健康長寿社会を実現するための職種間の連携図

運動要因

運動機能の低下

- ・ 社会福祉士
- ・ 看護師・保健師
- ・ 薬剤師
- ・ 医師

CRPの増加

ctra遺伝子群の活性化

微小循環の滞り

細胞老化

慢性炎症

身体要因

- ・ 医師
- ・ 看護師
- ・ 薬剤師
- ・ 管理栄養士

精神要因

生きがいを感しない

老年的超越を体感できない

快樂型に偏る

- ・ 歯科医師
- ・ 医師
- ・ 社会福祉士
- ・ 管理栄養士
- ・ 看護師（福祉職と環境の調整）
- ・ 薬剤師

食事要因

腸内細菌のバランスの崩れ

オメガ3脂肪酸の減少

- ・ 管理栄養士
- ・ 医師
- ・ 看護師・保健師
- ・ 薬剤師
- ・ 歯科医師
- ・ 社会福祉士

精神要因

例 歯科医師⇒発音などの向上 人間らしい表情を可能に
 看護師・保健師⇒周囲の人々の助けを得られるように
 医師⇒コミュニケーションを取り話しやすい関係作る
 社会福祉士・介護士⇒傾聴 希望発見から生きがいに
 管理栄養士⇒食べることから生きがいを見出す
 薬剤師⇒かかりつけ薬剤師として24時間対応し、不安を解消

全体説明会

グループプロダクトを他のグループに説明する

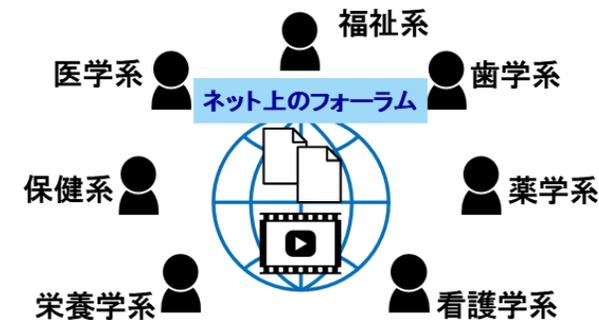
グループ1



グループ2



教員



課題・リソース教材の提供
学生プロダクトの評価

学生アンケート結果

| 質 問 | とても そう思う | やや そう思う | あまりそう 思わない | まったくそう 思わない |
|--|-------------|------------|---------------|----------------|
| 1. 今回のネット授業で、多面的な視点で問題を発見することができた。 | 64% | 27% | 0% | 9% |
| 2. 今回のネット授業によって、学修意欲が高まった。 | 82% | 18% | 0% | 0% |
| 3. 通常の講義よりもアクティブラーニングの授業形態の方が好きだ。 | 9% | 82% | 9% | 0% |
| 4. 他のグループメンバーとのディスカッションで問題への興味がさらに深まった。 | 73% | 27% | 0% | 0% |
| 5. 自分が学修した内容を他のグループメンバーに説明することで、理解が深まった。 | 64% | 36% | 0% | 0% |
| 6. 他学部(科)学生とディスカッションをしたことは、自分にとってよい刺激だった。 | 100% | 0% | 0% | 0% |
| 7. 今回のネット授業を通じて、コミュニケーションの重要性が理解できた。 | 64% | 36% | 0% | 0% |
| 8. 地域住民を取り巻くあらゆる問題を把握し、それらを解決するためには、多分野が連携することが重要であるということが理解できた。 | 64% | 36% | 0% | 0% |
| 9. 自学部(科)に関連する専門的な内容について、他学部(科)学生が理解できるように説明できた。 | 9% | 73% | 18% | 0% |
| 10. 他学部(科)に関連する専門的な内容について、他学部(科)学生からの説明で理解できた。 | 27% | 64% | 9% | 0% |

学生アンケート結果

| 質 問 | とても そう思う | やや そう思う | あまりそう 思わない | まったくそう 思わない |
|--|----------------|---------------|---------------|----------------|
| 11.他学部(科)学生は、今の自分にはない専門的な知識を所有していることを理解した。 | 82% | 9% | 9% | 0% |
| 12.他学部(科)学生と協力してグループプロダクトを作成することができた。 | 55% | 45% | 0% | 0% |
| 13.今回のネット授業を通じて、今の自分に必要な知識や能力を再認識することができた。 | 73% | 27% | 0% | 0% |
| 14.今回のネット授業が終了して充実した気持ちである。 | 64% | 27% | 9% | 0% |
| 15.今回のネット授業で、自分が興味深いと思ったことについて、さらに学修をしようと心がけたいと思う。 | 45% | 55% | 0% | 0% |
| 16.今回のネット授業を通じて、学修項目に関する自己学修や他学部(科)学生への説明の際には、十分な準備をする必要があることが理解できた。 | 82% | 18% | 0% | 0% |
| 17.グループメンバー同士で相互に支え合うことができた。 | 45% | 55% | 0% | 0% |
| 18.各グループメンバーの意見を傾聴し、尊重することができた。 | 55% | 45% | 0% | 0% |
| 19.各グループメンバーの意見でわからないところがあれば、その都度質問をして相互理解ができるように努めた。 | 45% | 55% | 0% | 0% |
| 20.グループとしての決定は、グループメンバー全員の合意のもとに行われた。 | 64% | 36% | 0% | 0% |
| 21.あなたのネット授業への参加度を自己評価してください。(単位:点) | 81~100点 36% | 61~80点 64% | 27 | |

1. ネット授業を行ってみて良かったこと

- 全国各地の医療系の学生と気軽に討議することができた。(薬学部)
- 世界が広がった感じがした。(社会福祉学部)
- 自分の将来について現実的に考えられるようになった。(栄養学部)
- 他学部と連携する際に、患者だけではなく、他職種に対して、自職種は何ができるのかを深く考えることが出来たこと。(歯学部)

2. 多分野の学生同士でディスカッションして感じたこと

- 他の職種と共通していることが多くあり、チームでやることの大切さがわかった(看護学部)。
- 各職業の意外な関連性が見えてとても面白かった。(薬学部)
- 他学部の人がどのような視点で患者さんや問題に向き合っているかを理解できた。(歯学部)
- 自分にはない知識や考え方を多く学ぶことができた。多分野の学生がいるからこそ、様々な角度から物事を考えることができ、よりレベルの高いディスカッションを行えたと思う。(医学部)

3.他学部(科)の学生について思ったこと

- 考えがしっかりしていて、それぞれめざしている職業に誇りをもっていると感じた。私も負けてられないと思ったので、刺激しあい、高めあうことの出来る存在になったと思っている。(栄養学部)
- 説明をする際に、専門用語がわからない人にもわかりやすく伝えており、本人がしっかりと理解しているから出来ることであると考えた。私も彼らに見習って自職種について理解を深めようという励みになった。(歯学部)

今の自分に欠けていること、足りないこと

- 人に発表、説明する力
- 将来を見据える力 視野を広く、物事を考える力
- 多職種間の関連性をもたせながら考えること

高学年の学生になってまたネット授業に参加してみたいですか？どのような内容の授業だったら嬉しいですか？

- 自分がどれだけ成長できたか確認することができるため、参加してみたい。
- 多職種が連携して、具体的事例にどのように対応していくかを話し合ってみたい。

ポートフォリオの記載

①グループ内でのコミュニケーション

- 回を重ねるごとに、よりよいコミュニケーションが実現できた。最初こそとまどいはあったものの、**ネット授業であるということはメリットが大きい**ように思う。ビデオ通話では発言者が明瞭である(発言している人が大きく表示されるようなシステムだった)。これより、発言者はさえぎられることなく発言ができ、それ以外の人には他者の意見を聴くことに集中できる。(医学部)

②自己主導型学修(学修成果のサマリー・説明用ファイル・引用文献・図書など)

- もう少し深い学修を心がけなければならぬと痛感した。自己主導型学修の課題はどれも興味深く、楽しく取り組むことができた。しかし、グループメンバーと学修内容を共有しディスカッションする段になると、自分の学修がいかに**浅く表面的なものかと反省する点が多かった**。単純にテーマに対する調査が不十分であることも問題だが、さらに単なる調べ物に終始してしまっただけの感もある。**十分な文献に目を通し、自ら論点を抽出することができていなかった**。これは他のグループメンバーでは達成している人もおり、**他者の学修を通じて自分の至らなさが明るみに出てしまった**ようである。しかし、そのような気づきを得られたという点では大きな学びになった。(医学部)

③ ICTを活用したグループディスカッション(シナリオの問題共有と解決策の提示)

- ことわりを入れてから発言している場面が多かった。これは日々の大学での専門的な学びを、他学部の学生とも共有しようという意思の表れであるように思う。現に毎回の授業のたびに自分の知らないことをたくさん知ることができ、普段の**大学での授業以上に刺激的**だった。それぞれ異なる専攻の学生が議論をすることによりシナジー効果が生まれ、広く深い議論ができた。(医学部)

④ 医療人としての将来の展望

- 一連のネット授業で**医療人としての将来の展望が開けた**部分もあるように思う。というのも、今までは自分の目指す職種は何をすべきか、という漠然としたことについて考えてきたが、今回は他職種との関連という具体的な役割を議論することができ、将来へのイメージが膨らんだ。ただ、実際にはさまざまな問題点も多く、必ずしも希望に満ちた未来像を描けたわけではない。しかし、そこに意識を向けることができたという点は良かったし、今後も**継続して将来を見すえて考えていく必要があると感じさせられた**。(医学部)

ICT活用による多分野連携フォーラム型授業

学生が身につけるコンピテンシー

- 1) 与えられた情報を鵜呑みにせず、多面的な視点で問題を発見できる。
- 2) 社会的な課題解決のために、エビデンスの高い適切な情報を活用できる。
- 3) 多様な知見・価値観と独自の視点を活かした合理的な判断に基づき、問題解決策を立案できる。
- 4) 問題解決をするために論理的に思考し、表現できる。
- 5) 自分の意見を分かりやすく他者に伝え、他者の意見を傾聴し、積極的で効果的なグループ討議ができる。
- 6) 適切な自己評価とさらに改善する方法を模索できる。

ICTを活用した分野横断型授業の成果

将来が予測できない時代に社会の課題を解決していく人材として本授業に参加した学生達は以下のことを身につけたと考えられる。

- **多様性の理解と将来展望**
- **コミュニケーション・情報リテラシーなど幅広い能力**
- **生涯継続性**