

# **付箋紙活用アプリを用いた協働学習の実践 -学習者のコミュニケーション・スキルに着目して-**

**小学校教育コース ICT活用実践専攻**  
**瀬戸崎ゼミ 錦戸萌子**

# 協働学習の重要性

平成29年3月31日 新学習指導要領の公示

「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善を推進

## 協働学習(collaborative learning)

学習の過程  
を共有



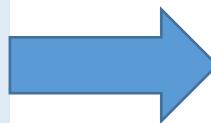
交流・探求



互恵的に  
学び合う

### 【協働学習の形態】

- ・チーム学習
- ・話し合い学習
- ・ジグソー法
- ・話し合い学習



### 【協働学習の効果】

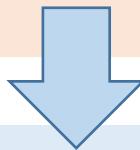
- ・学業成績の向上
- ・学習意欲の向上
- ・批判的な推論能力の増加

# 付箋紙を用いた協働学習

## 【協働学習の課題】

- ・仲間の言葉を自分の考えにすり替える学習者が増加 (津田 2015)
- ・一人ひとりの多様な意見は活かされない  
→学力の高い学習者や影響力のある学習者の意見に集約

(北田 2015)



## 付箋による意見の可視化と分類

- ・意見提示の機会を提供 (小野寺ら 2018)
- ・特定の参加者が議論を独占することを予防
- ・短時間で多くの意見を共有可能 (加藤ら 2006)

しかし…

模造紙上での付箋紙を使用したアイデアの創出

→意見の表出が苦手な学習者にとって発言しづらい状況

# ICTを用いた協働学習の効果

## 【ICT】

- \* データとして複製・復元
- \* 編集・加工が容易
- \* 作業時間の短縮



グループ内の意見をデータ化

意見の表出が苦手な学習者でも  
個人のタブレット端末で思考が可能

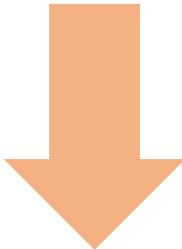
対人との関わりを得意としない学生らに対して  
タブレット端末を用いたグループ活動を実施（瀬戸崎ら 2019）  
→教師として協働学習を実施することに対する肯定回答

ICT機器を利用

→コミュニケーションを苦手とする学習者にとって効果的な  
協働学習となり得る

# 研究の目的

- 付箋紙活用アプリによる意見の可視化・分類を通した協働学習をデザイン
- 大学生を対象に授業を実践



コミュニケーション・スキルの観点から  
学習者の協働学習に対する情意面を評価

# 実践方法

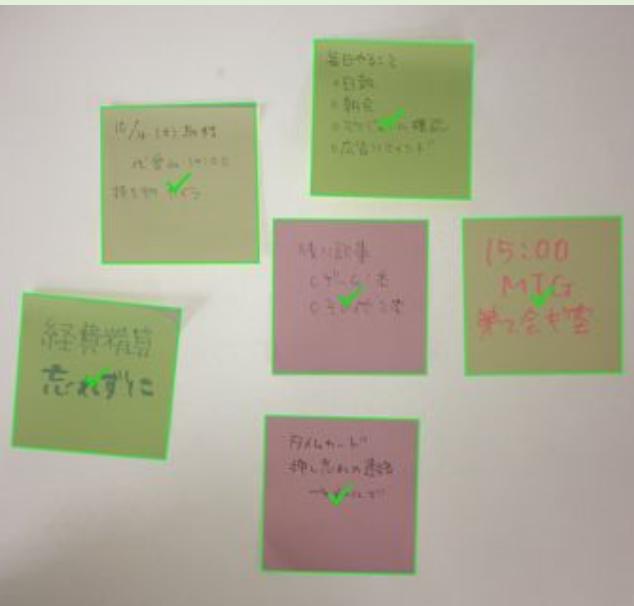
長崎大学教養科目  
全学モジュールⅡ「身体関係論」 第9回・第10回(計180分)

対象者:多文化社会学部・教育学部・経済学部・薬学部  
・水産学部の学生 計41名

4名～5名×10グループでグループ活動を実施



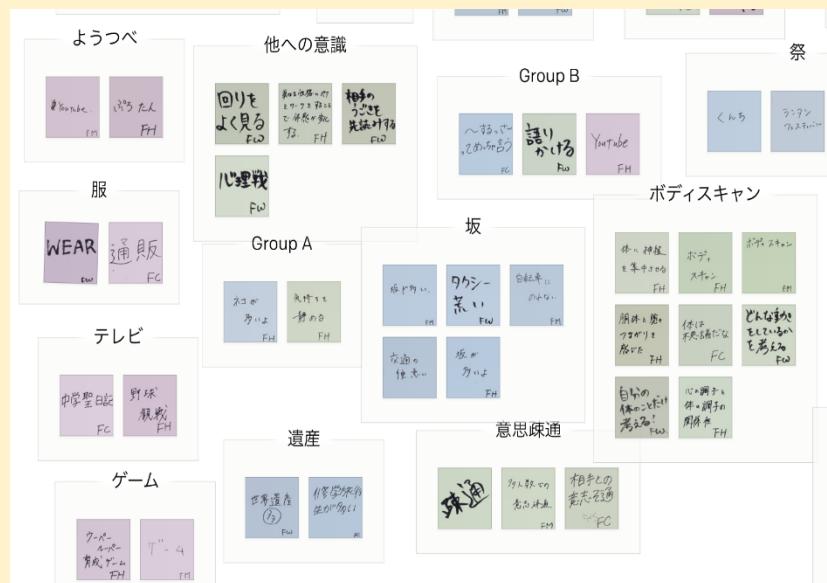
# 付箋紙活用アプリ(Post-it Plus/3M製)



付箋紙を  
撮影

データとして  
取り込み

カテゴリーに  
分類



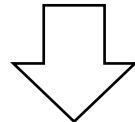
☆123	あ	か	さ	×
ABC	た	な	は	空白
あいう	ま	や	ら	
世界	竺	わ	。?!	完了

# 実践内容

- [1]長崎らしさ・特色について【15分】
- [2]授業「身体関係論」で行った活動について【15分】
- [3]最近興味を持っていることについて【15分】

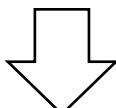


【個人思考】



[1][2][3]のアイデアを使ってワークショップを企画

【グループワーク】

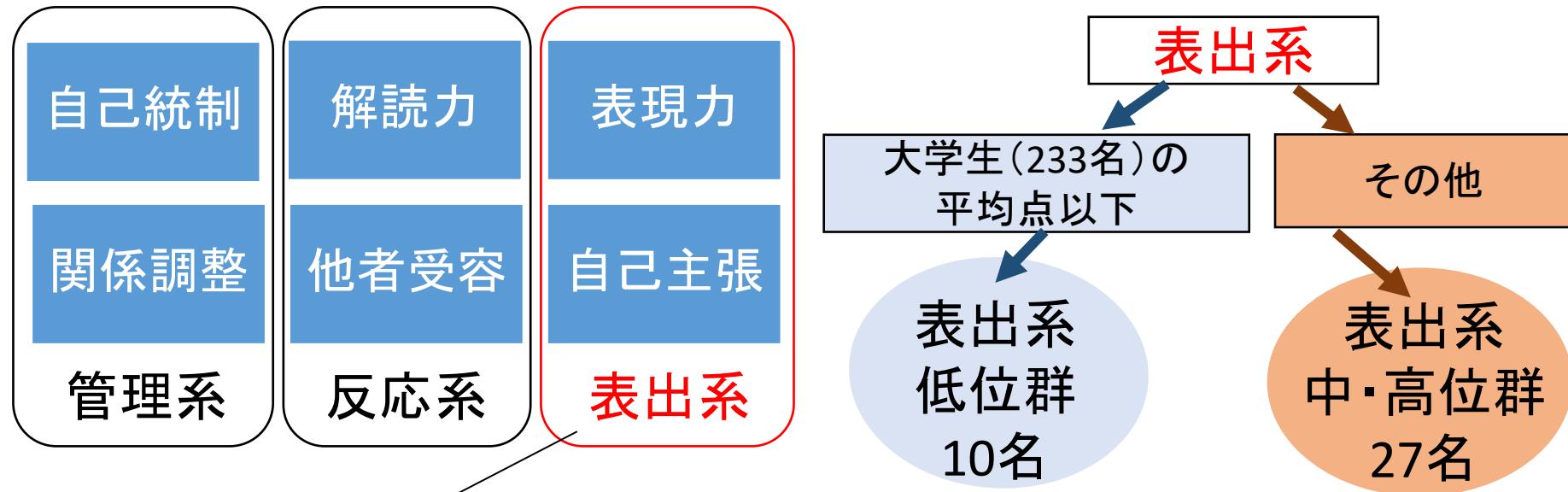


個人で考えた企画をグループ内で発表  
グループで一つの企画案を決定

# 評価方法

## 【事前アンケート】

「コミュニケーション・スキル尺度ENDCOREs(藤本・大坊 2007)」



## 【事後アンケート】

意見の表出が苦手な学習者に着目

- ①「今までに経験したグループ活動と比較した今回の活動の評価」(5件法)  
→「低位群」「中・高位群」の平均点を比較(t検定)
- ②自由記述 → カテゴリーに分類

# 結果①

「今までに経験したグループ活動と比較した今回の活動の評価」

★全13項目

「低位群」「中・高位群」とともに  
平均点3.0以上



すべての学習者に対して  
効果的な協働学習

質問項目	表出系 低位群	表出系 中・高位群	結果
本日の活動に満足できた	4.0	4.3	n.s.
議論に参加できた	4.1	4.1	n.s.
自分の意見を言えた	4.1	4.2	n.s.
多角的に考えられた	3.6	3.9	n.s.
自分の考えが採用された	3.4	3.7	n.s.
グループ全体が納得できる企画が出来た	3.5	3.9	n.s.

10/13項目

低位群=中・高位群



コミュニケーション・スキルに関わらず  
同程度の満足感

## 結果①

「今までに経験したグループ活動と比較した今回の活動の評価」

質問項目	表出系 低位群	表出系 中・高位群	結果
本日の活動は楽しかった	3.8	4.4	*
意見を論理だてて発言できた	3.1	3.6	+
自分の考えを整理できた	3.5	4.1	+

3/13項目  
低位群 < 中・高位群



低位群への支援・授業デザインの工夫が必要

## 結果② 自由記述

「タブレット端末を使った点について、良かった点とその理由」

大カテゴリ名 (回答数)	小カテゴリ名 (回答数)	自由記述回答例
アプリの 有用性(55)	グループ化の 機能(23)	沢山のアイデアを自分なりに 整理できたので議論に参加できた。
	全体の 意見把握(10)	全体を俯瞰できたことで 意見を考えやすかった。 全員分の意見を見れて、 多角的に考えられた。
	操作性(5)	アナログでやるよりも 早く情報を整理できた。
個人思考の充実(14)		個別にアイデアがまとめられるので、 他人と全く違う意見をまとめられた。

情報整理(アプリの活用)

1人1台のタブレット端末の配布

個人思考の時間の確保



個人思考の充実

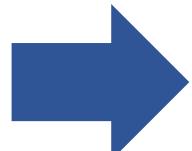
議論の質の向上

## 結果② 自由記述

「タブレット端末を使った点について、改善できそうな点とその理由」

カテゴリ名(回答数)	自由記述回答例
思考の妨げ(9)	<p>画面を見ながら進めることで 目線が下に行きがち。 メンバーの顔を合わせて 議論を深める時間が少ない。</p>
アイデア共有の効率化(7)	<p>撮った写真や画像を共有できるシステムがあつたらしい。 発表するときに自分の考えを 他の人のタブレットにも映して発表したい。</p>
タブレットの不具合(6)	<p>長く使う際には充電が足りなくなる可能性。</p>

タブレット端末を使うことによる  
コミュニケーションの妨げが示唆



タブレット端末の  
使用ルールの設定

# まとめ

## 目的

- 付箋紙活用アプリを活用した協働学習をデザイン
- 大学生を対象に授業を実践
- ★コミュニケーション・スキルの観点から学習者の情意面を評価

## 結果

- コミュニケーション・スキル関わらず同程度の満足感
- 個人思考の充実→議論の質の向上
- タブレット端末の使用→顔を合わせた議論の減少

## 今後の課題

- ・学習者的情意面に与えた要因の詳細な分析
- ・授業デザインの見直し・改善