

本日のグループディスカッションの要領

1. 役割分担とタイムスケジュール

役割	グループ討論 1	情報交換	グループ討論 2	発表
	13:35～13:50	13:50～14:00	14:00～14:15	14:15～15:00
司会	司会			—
タイムキーパー	時間管理			
出向者 1	自班の討論内容をメモ	訪問先で自班の討論内容を説明	—	—
出向者 2	—	訪問先の討論内容を聞いてメモ	訪問先の討論内容を自班で説明	—
説明者 1	自班の討論内容をメモ	来訪者に自班の討論内容を説明	—	—
説明者 2	—	来訪者からの情報をメモ	自班の出向者に来訪者の情報を説明	—
発表者 1	討論内容をまとめて発表用資料を作成			自班の討論内容を発表
発表者 2				

- ・7名の班は説明者2がタイムキーパーを兼ねる
- ・司会者は、特定の人がしゃべり過ぎないようにコントロールし、全員に発言をうながす。
- ・タイムキーパーは時間配分を考え、時間内に発表資料が完成するようにコントロールする。

2. メモの取り方

- ・役割、班名、記入者氏名等を記入
- ・討議内容を箇条書きで記録する

グループワーク番号	事例番号	グループ(班)名称	役割	氏名
<ul style="list-style-type: none"> ・月面とつないでリチウム3を採取できるようにする(片倉) 				

3. 発表用資料の作り方と要領 (A4の白紙を横向きに使う)

- ・発表時間は1分30秒まで (**厳守**。説明者2は60秒経過を発表者にサインで知らせる。)
- ・班名と発表者の氏名(2名)を書く。
- ・下記ぐらい大きく太い字で書く。

・ 大きな太い字で箇条書きに

4. 批判と非難の違い

- | | |
|-----------------------------------|---------|
| あなたは幼稚だ..... | 非難 |
| その考えは幼稚だ..... | 非難と取る人も |
| その考えは〇〇の場合には成立しない..... | 批判 |
| その考えは〇〇の場合には成立しないので、こう考えてはどうか.... | より良い批判 |

多人数クラスでの効果的なグループ討論

関西大学化学生命工学部 片倉啓雄

katakura@kansai-u.ac.jp

要約 授業でグループ討論を行うと、討論に参加しない学生が出るのが問題になることが少なくない。ここでは、隣の班に2名の班員を派遣して情報交換をさせる「出向者制度」を取り入れることにより、100名前後のクラスで1グループ7～8人でグループ討論を行う方法を紹介する。

1. グループ討論の概要

グループ討論では、学生同士のコミュニケーションによる「気づき」によって、多面的な見方ができるようになり、より深い分析と実践的な解決策の立案が期待できる。グループ討論は1班4～5名が適当とされ、司会者、発表者、書記などの役割を与え、最後に討論内容を発表させるのが一般的である。しかし、100名のクラスで1班4～5名にすれば、20～25班にもなり、発表時間が長くなるだけでなく、発表内容の重複も問題になる。かと言って1班の人数を増やすと、今度は役割を与えられていない者が討論に参加しなくなる。教員一人ではこれに対応できないのでティーチングアシスタント（TA）に頼ることになるが、指導効果はTAの経験とキャラクターにもかなり依存することになる。

これに対して筆者はワールドカフェ¹にヒントを得た出向者制度を採り入れ、以下のようにアレンジすることによって、100名超のクラスでTAを使わずにグループ討論を実施している。

表1 出向システムの役割分担とタイムスケジュールの例（9:00～10:30の授業を想定）

役割	討議1 (9:10～9:25)	情報交換 (9:25～9:35)	討議2 (9:35～9:50)	発表 (9:50～10:30)
司会	司会（全員に少なくとも1回ずつ発言させる）			—
タイムキーパー	時間管理			
出向者1	自班の討論内容をメモ	出向先で自班の討論内容を説明	—	—
出向者2	—	出向先の班の討論内容をメモ	出向先の討論内容を自班で説明	—
説明者1	自班の討論内容をメモ	来訪者に自班の討論内容を説明	—	—
説明者2	—	来訪者からの情報をメモ	自班の出向者に来訪者の情報を説明	—
発表者1	発表用資料の準備			自班の討論内容を発表
発表者2				

- 1) 1班は8名とし、表1に示すように司会者1名、タイムキーパー1名、出向者2名、説明者2名、発表者2名で構成する。

¹ メンバーを組み換えながら、4～5人単位の小グループで話し合う形式。あたかも参加者全員と討論しているような効果が得られる（<http://world-cafe.net/about-wc.html>）。

- 2) 討論を始め、各班のメンバーが一通り発言し終わった頃を見計らって、各班の2名の出向者を隣の班に派遣させる。
- 3) 出向者1は訪問先で自班の討論内容を説明し、出向者2は訪問先の討論内容を聞き、自班に帰って説明する。
- 4) 各班の残ったメンバーは、反対側の班からの出向者を受け入れ、説明者1が自班の討論内容を説明する。説明者2は、自班の出向者が戻ってきた時に、自班が受け入れた出向者からの情報を説明します。
- 5) 発表者は2名とし、各班2分程度の発表を分担するように指示し、討論中に発表資料の準備をさせる。

2. 実施要領

新入生（学部一年生）に実施するグループディスカッション入門編を例に解説する。

(1) 事前準備

予め、机と椅子が移動でき、パソコンと実体投射機（OHC）²が使える教室を確保し、1グループ8名の名簿を作成し、表1に示した役割分担とタイムスケジュールと共に両面印刷しておく。また、各グループに、A4のメモ用紙（罫線入りのレポート用紙など）8枚、A4の白紙4枚とサインペン（発表者用）、必要に応じて討論する事例の資料を配付できるように準備しておく。

(2) 当日の説明

- 1) 当日は、授業開始前からスクリーンに各グループの着席位置を映写しつつ、教室の入り口で資料を取り、自分のグループを確認して着席するように指示する。
- 2) チャイムが鳴る1~2分前に、スクリーンに写したように机を並べ替えるように指示し（見取り図は事前に準備しておく）、各グループの名簿最上位者に配布物を取りに来させる。
- 3) 授業が始まったら、表1を映写しながら、その日のスケジュールと4)に示した実施要領を説明し、配付物をどう使うかを説明する。
- 4) 発表時間は90秒以内とし、発表資料は、文章ではなく箇条書き（もしくはキーワード）でA4の白紙2枚以内にまとめるように指示する。グループ番号とメンバーの氏名も書くように指示する。この際、資料は実体投射した時に読みやすいように、サインペンを使って大きな太い字で書き、最大でも7~8行までにするように指示する（例文を実際に実体投射して説明する）。これによって、字数が制限され、自然に長くとも2分以内に発表できるようになる。
- 5) 各グループの人数を確認し、6名以下の班があれば、8人の班から移動させる。7名の班では、タイムキーパーが説明者2を兼ねるように指示する。
- 6) その後、まず各班の名簿最上位者が仮の司会者となり、話し合いでもじゃんけんでも良いので役割分担を決め、討論を開始するように指示する。

(3) 討論のテーマ

初めてのグループ討論では、まず慣れることが大切なので、誰でも知っている「どこでもドア」をテーマに以下のような複数の議題を与えて議論をさせている。情報交換の際には、1班→6班→11班→1班と、あえて異なる議題のグループに出向させている。なお、何れのテーマも価値の多様性に気づくことができる。

² 実体投射機が利用できない場合は、提出させた資料をスキャナーで取り込めばプロジェクターで映写することができる。

課題：未来に帰るドラえもんが、どこでもドアをくれるという。次の状況で討論しなさい。

- 1～5 班 ドアを一つだけ恒久的に設置できる(一度設置したら動かさないが何度でも使える)。どことどここの間に設置しますか。
- 6～10 班 ドアを 500 個くれた。誰にどう配分してどう管理しますか。
- 11～15 班 皆がドアを持っていたら何が起き、どんなルールが必要になりますか。

3. 討論内容の発表と講評

討論中に作成したレジュメを実体投射して発表させる。演者の交代がスムーズに行なえるように、次のグループの発表者には演題のそばでスタンバイさせる。発表が終われば、会場からの質問と意見を募るが、その場での教員からのコメントは「面白いね」「これは気づかなかった」などのポジティブなものに限るようにする。思慮が足りない発表内容には、つい一言言いたくなるが、以降の発表者を萎縮させてしまう。また、その場での教員からのコメントは、発表する学生にとって、自身への非難のように感じられることが少なくない。そこで、発表に対する批判は、全ての発表が終了した後で、総評として行い、「〇〇という意見がありましたが、△△の場合にはどうしたらいいでしょうね？例えば□□するなどの対策を考えればもっとよくなりますね。」などと「よりよい批判」を教員自身が実践するようにする³。

なお、「皆がドアを持っていたら何が起き、どんなルールが必要になるか」というお題は、「科学を志す者は、自らの活動に付随して生じる新たな問題を予測し、対策を講じる責務を負う」ことを考えさせるためのものである。

4. 「技術者倫理」での討論のテーマと議論の深め方

一年生に対しては、まず、グループ討論によって多様な考え方に触れる楽しさを知ってもらうために、どの学生にとっても身近でわかりやすい「どこでもドア」を題材にしている。その後、3 年生で履修する「技術者倫理」では、技術者が直面する安全性と経済性のトレードオフを扱った以下の2つの事例について、公益通報（内部告発）の是非を含めて議論させている。

1) ソーラーブラインド

窓のブラインドで太陽光発電をするシステムを受注した電気メーカーの技術者が主人公。システムが希に異常発熱してユーザーがやけどをする可能性に気づくが発売が迫っている。

2) ギルベインゴールド

PC 部品メーカーの廃水処理部門の技術者が主人公。廃水中のヒ素・鉛を公定法ではなく感度の良い方法で測定すると、市が定めた基準（国の基準の 10 倍厳しい）を上回っていることに気づく。市は廃水を処理した汚泥を肥料として販売しており、このままでは作物が汚染されるが、会社の上層部は「違法行為はない」として対策を拒否する。主人公は思い悩んだあげくマスコミに内部告発をする。

「どこでもドア」は1コマ90分で完結するように設定しているが、「ソーラーブラインド」と「ギルベインゴールド」は、共にドラマ仕立てのDVDを視聴し、これを元に討論をさせるため、図1に示すように2～3週に分け、以下の要領で進めている。

事例のシチュエーションを確実に把握できるように、DVDを視聴する前に粗筋を説明する。また、

³ その場で対策が思いつかなければ、「何かいいアイデアはありませんか」と語りかけるとよい。発表を翌週にする場合は、授業の終わりに発表用の資料を一旦提出させれば、翌週までじっくりコメントを考えることができる。

討論の際にはドラマのシナリオを各グループに一部ずつ配付し、事実確認ができるようにしておく。

ソーラーブラインドでは、安直に「発売を延期する」という結論に至ってしまう班が少なくないので、解説の際には、延期によって誰にどのような不都合が生じるか、関係者はその提案を受け入れるか、などを学生自身が考えるように誘導する。

ギルベインゴールドは、様々な利害関係者が登場し、法律にも不備がある複雑なストーリーなので、討論の時間を長目にとっている。また、より深い議論ができるよう、1週目にDVDを視聴させた上で、自分が主人公であればどう解決するかを翌週までに書いてくるように指示する。さらに、2週目の説明の時間に、「ソーラーブラインドでは、発売を延期するという結論に達した班が多かったが、上司や取引先から以下のような反論が予想される。今回の討論では、ある行動を起こした時、相手がどう反応するかも考え、その対策を含めて議論するようにしなさい」と指示しておく。

- ・ 完成期日は不具合の修正を含めた期日
(不具合があったことは延期の理由にならない)
- ・ 生産、広告宣伝の準備は既に進んでいることへの対応は？
(既に投入した資金の回収が遅れることへの責任は？)
- ・ 不具合が起きる可能性(確率)はどれぐらいなのか？
(事故が怖いから、と交通機関に乗らないのはナンセンス)
- ・ 延期以外の対応策はどのようなものを検討したのか
(不具合があったので延期します、では子供と同じ。)

どこでもドア		ソーラーブラインド		ギルベインゴールド	
説明	10分	説明・粗筋	10分	粗筋	10分
討議1	15分	DVD視聴	25分	DVD視聴	25分
情報交換	10分	説明	5分	説明	10分
討議2	15分	討議1	20分	討議1	30分
発表	40分	情報交換	10分	情報交換	20分
		討議2	20分	討議2	30分
		発表	50分	発表	50分
		解説	40分	解説	40分

図1 グループ討論の時間配分

4 まとめと今後の課題

より能動的にグループ討論に参加させるには、まず、コミュニケーション能力が社会で(就職に)必要な能力であること、そして、それには失敗の経験を積み自分の意見を批判してもらうという経験が必要であることに気づかせる必要がある。その上で、出向者制度を導入してグループのメンバー全員に明確な役割を与えれば、大人数のクラスであっても、グループ討議を成功させることができるはずだ。

本稿の主要部分は、岩崎千晶編「大学生の学びを育む学習環境のデザインー新しいパラダイムが拓くアクティブ・ラーニングへの挑戦ー」関西大学出版会(2014)に収載された「大人数クラスでの効果的なグループ討論」から抜粋・加筆したものである。

— グループディスカッションの進め方 —

1. 役割分担とタイムスケジュール

役割	グループ討論 1	情報交換	グループ討論 2	発表
	9:10～9:25	9:25～9:35	9:35～9:50	9:50～10:22
司会	司会			—
タイムキーパー	時間管理			
出向者 1	自班の討論内容をメモ	訪問先で自班の討論内容を説明	—	—
出向者 2	—	訪問先の討論内容を聞いてメモ	訪問先の討論内容を自班で説明	—
説明者 1	自班の討論内容をメモ	来訪者に自班の討論内容を説明	—	—
説明者 2	—	来訪者からの情報をメモ	自班の出向者に来訪者の情報を説明	—
発表者 1	討論内容をまとめて発表用資料を作成			自班の討論内容を発表
発表者 2				

- ・7名の班は説明者2がタイムキーパーを兼ねる
- ・司会者は、特定の人がしゃべり過ぎないようにコントロールし、全員に発言をうながす。
- ・タイムキーパーは時間配分を考え、時間内に発表資料が完成するようにコントロールする。

2. メモの取り方 (A4のミニツツペーパーを使う。授業終了時に全員提出する。)

- ・班名、役割、学籍番号、氏名を記入する。
- ・討議内容を箇条書きで記録する。

[月 日] () 時限			
班名		役割	
学籍番号		氏名	
・月面とつないでリチウム3を採取できるようにする(片倉)			

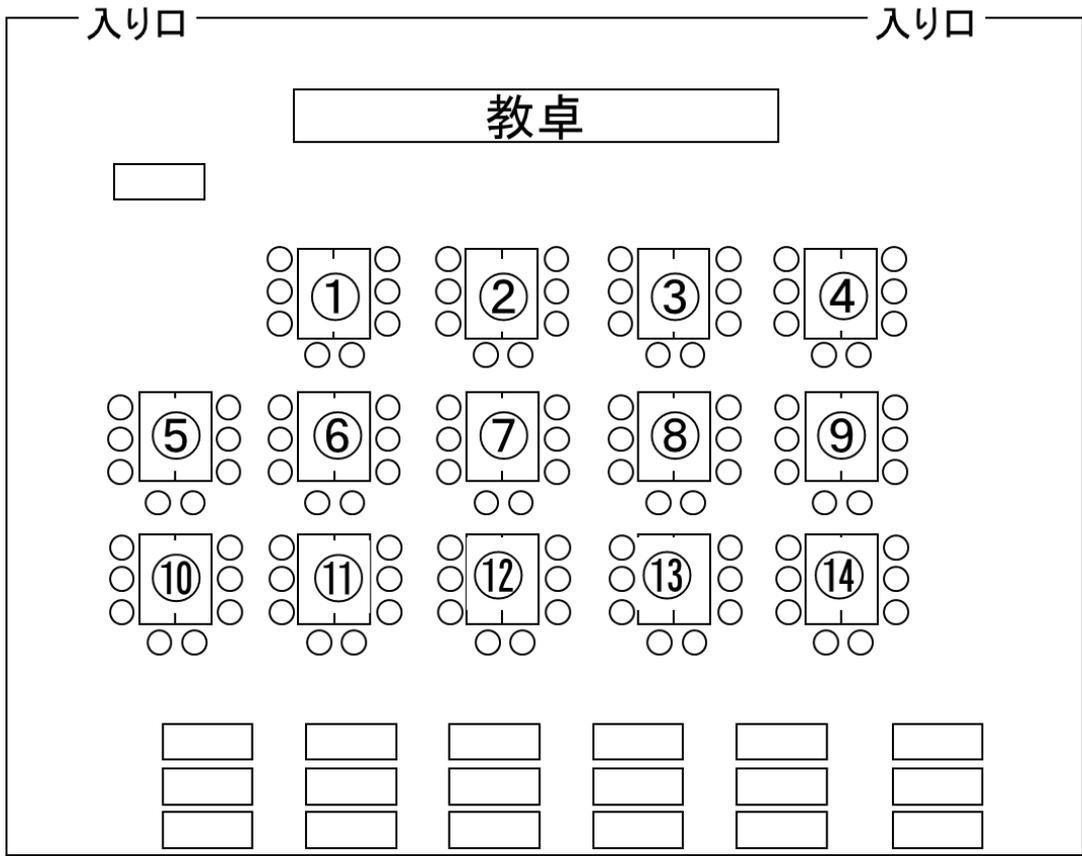
3. 発表用資料の作り方と要領 (A4の白紙を横向きを使う)

- ・発表時間は1分30秒まで (**厳守**。タイムキーパーは60秒経過を発表者にサインで知らせる。)
- ・班名と発表者の氏名(2名)を書く。
- ・右記ぐらい大きな太い字で過剰書きに。

大きな太い字で

4. 批判と非難の違い

- あなたは幼稚だ..... 非難
 その考えは幼稚だ..... 非難と取る人も
 その考えは〇〇の場合には成立しない..... 批判
 その考えは〇〇の場合には成立しないので、こう考えてはどうか..... より良い批判



		1 ○○○太郎	2 ○○○○	3 ○○○○	4 ○○○○
		△△花子	△△△△	△△△△	△△△△
		☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆
		□□□□	□□□□	□□□□	□□□□
		▽▽▽▽	▽▽▽▽	▽▽▽▽	▽▽▽▽
		××××	××××	××××	××××
		◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇
		◎◎◎◎	◎◎◎◎	◎◎◎◎	◎◎◎◎
5		6 ○○○○	7 ○○○○	8 ○○○○	9 ○○○○
		△△△△	△△△△	△△△△	△△△△
		☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆
		□□□□	□□□□	□□□□	□□□□
		▽▽▽▽	▽▽▽▽	▽▽▽▽	▽▽▽▽
		××××	××××	××××	××××
		◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇
		◎◎◎◎	◎◎◎◎	◎◎◎◎	◎◎◎◎
10		11 ○○○○	12 ○○○○	13 ○○○○	14 ○○○○
		△△△△	△△△△	△△△△	△△△△
		☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆
		□□□□	□□□□	□□□□	□□□□
		▽▽▽▽	▽▽▽▽	▽▽▽▽	▽▽▽▽
		××××	××××	××××	××××
		◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇
		◎◎◎◎	◎◎◎◎	◎◎◎◎	◎◎◎◎