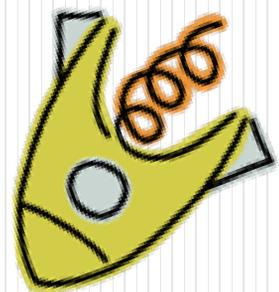


コンセンサス実習授業 「月で遭難?!」

グループで意見をまとめるには、そのグループ内で話し合いを十分にしておいて、メンバー全員が納得できる決定をして行かねばなりません。これから経験する様々な協同作業をスムーズに行うためにぜひ身につけてください。



コンセンサス実習授業の流れ

1 限目

- 1 コンセンサス実習の4つのポイントについて説明(10分)
- 2 ワークシート1を配付。問題文を読み上げさせる
- 3 1～10までのランク付けをそれぞれにさせる(2・3で10分)
- 4 グループに分ける。1班3～4名
- 5 グループ名を決めさせる。
- 6 グループ内の役割を決める。(4～6で5分)
司会・発表・ポイント計算・ポスター係
- 7 グループ内討議(15分)
 - ①グループ内で自分が見つけた順番とその理由を言い合う
 - ②一通り終わったら、グループでの順番をどうするのか話し合う
 - ③できる限り全員が合意できるまで話し合いを続ける
 - ④合意ができあがったらそれをグループの意見としてまとめる
- 8 発表の準備(10分)
ポスター係は班の結論をポスターに書く。1番目と2番目に大切だと判断したもの、10番目に大切だと判断したものについてはグループで考えた理由をつけておく。その他のメンバーは自分のシートを完成させておく。発表係は内容をまとめておく

2 限目

- 9 班ごとに発表係が自分の班の結果を発表して行く。1～10までの順番と、1番と2番、9番と10番を選んだ理由を述べる(10分)

すべての班の発表が終わったら、他の班の発表の中で印象に残った点、自分たちの班との違いについて班内で協議させる。感想係はそれをまとめる。(5分)
- 11 班ごとの発表を聞いた感想を、感想係が発表する。(10分)
- 12 NASAのランク付け結果を発表して、自分の点数と、班の点数を計算させる。(10分)
- 13 自分一人の点数と、班での点数の違いに着目させる。まとめ(5分)
- 14 振り返りシートに記入する。(10分)

コンセンサス実習の4則

- 1 自分の意見を大切に
- 2 他人の意見も大切に
- 3 納得したら変える
- 4 変えたら伝える

[コンセンサス実習ワークシート]

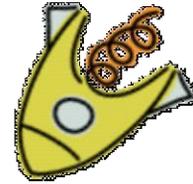
今回の探究ナビではグループ内で意見を一つにまとめる「コンセンサスを取る」方法を実習から学んでもらいます。

グループで意見をまとめるには、そのグループ内で話し合いを十分にして、メンバー全員が納得できる決定をして行かねばなりません。これから経験する様々な協同作業をスムーズに行うためにぜひ身につけてください。

さて、今回も、ブレイン・ストーミングと同じように、頭に入れておいてほしい4つのポイントがあります。

コンセンサス実習の4つのルール

1	
2	
3	
4	



「月で遭難?!」

あなたの乗った宇宙船が、月で不時着してしまいました。あなたは300 km離れた陽の当たっている月面上にある母船とランデブーする予定でした。しかし、荒っぽい着陸で、あなたの小宇宙船は壊れ、宇宙船の中の設備もほとんど壊れてしまいました。残されたものは以下のリストにある10の品物だけです。

あなたの船員の生死は、母船に戻るかどうかにかかっています。そのために、陽の当たっている月面上での300 kmの旅のために必要な品物を選ばねばなりません。あなたの仕事は、10の品物を生存するための重要度順にランクをつけることです。一番重要なものに1と言う数字をふってください。2番目に重要なものに2という数字を…。このようにして、1～10まで重要な順に数字をふってください。

残された品物	君の考え	Aの考え	Bの考え	Cの考え	Dの考え	君の考え	N A S A R A N K	君のスコア	班のスコア	君の考えた理由メモ
マッチ箱										
濃縮された食べ物										
パラシュート										
太陽熱利用の携帯暖房機										
50Kgの酸素タンク										
月面で使う星座図										
20リットルの水										
宇宙用照明弾										
注射器の入った救急箱										
太陽電池のFM受信送信機										
							合計			

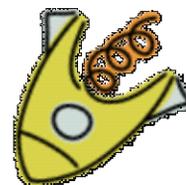
「違う考え」の理由をメモし、次の合意形成に役立てよう

【コンセンサス実習ワークシート】

今回の探究ナビではグループ内で意見を一つにまとめる「コンセンサスを取る」方法を実習から学んでもらいます。グループで意見をまとめるには、そのグループ内で話し合いを十分にして、メンバー全員が納得できる決定をして行かねばなりません。これから経験する様々な協同作業をスムーズに行うためにぜひ身につけてください。さて、今回も、ブレイン・ストーミングと同じように、頭に入れておいてほしい4つのポイントがあります。

コンセンサス実習の4つのルール	
1	
2	
3	
4	

ルールを正しく
記入できているか



「月で遭難?!」

あなたの乗った宇宙船が、月で不時着してしまいました。あなたは300 km離れた陽の当たっている月面上にある母船とランデブーする予定でした。しかし、荒っぽい着陸で、あなたの小宇宙船は壊れ、宇宙船の中の設備もほとんど壊れてしまいました。残されたものは以下のリストにある10の品物だけです。

あなたの船員の生死は、母船に戻るかどうかにかかっています。そのために、陽の当たっている月面上での300 kmの旅のために必要な品物を選びねばなりません。あなたの仕事は、10の品物を生存するための重要度順にランクをつけることです。一番重要なものに1と言う数字をふってください。2番目に重要なものに2という数字を…。このようにして、1～10まで重要な順に数字をふってください。

残された品物	君の考え	Aの考え	Bの考え	Cの考え	Dの考え	班の考え	NASAランク	君のスコア	班のスコア	君の考えた理由メモ
マッチ箱										<div style="border: 2px solid red; padding: 10px; display: inline-block; text-align: center;"> <p style="writing-mode: vertical-rl; font-weight: bold;">思考・判断</p> </div> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px; display: inline-block;"> <p>序列をつける時の根拠が示され、整合性がある。</p> </div> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px; display: inline-block;"> <p>文章をよく読み、理解し、集中している。</p> </div>
濃縮された食べ物										
パラシュート										
太陽熱利用の携帯暖房機										
50Kgの酸素タンク										
月面で使う星座図										
20リットルの水										
宇宙用照明弾										
注射器の入った救急箱										
太陽電池のFM受信送信機										
合計										

違う考えの理由をメモし、次の合意形成に役立てよう

知識・理解

異なる考え方の根拠を明確にし、自分の考え方と比較することができる。

共通点・相違点メモ

他の班員とのディスカッションに利用するため、根拠もメモしましょう。

	A	B	C	D
共通点				
相違点				

班の合意での根拠は…

根拠：
その理由は…

他班の発表を聞いて…

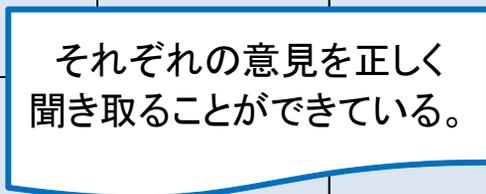
残された品物	自 班	1 班	2 班	3 班	4 班	5 班	6 班	7 班	最 終	プレゼンを聞いて、班 として考えを変えたそ の根拠は…
マッチ箱										
濃縮された食べ物										
パラシュート										
携帯暖房機										
50Kgの酸素										
月面で使う星座図										
20リットルの水										
宇宙用照明弾										
注射器の救急箱										
FM受信送信機										

自分のスコアと班のスコアを比較して その感想は…

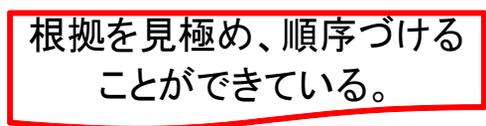
あなたの班のメンバーは
私は

共通点・相違点メモ

他の班員とのディスカッションに利用するため、根拠もメモしましょう。

	A	B	C	D
共通点				
相違点				

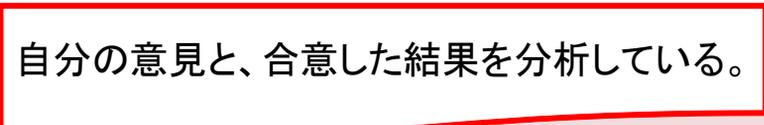
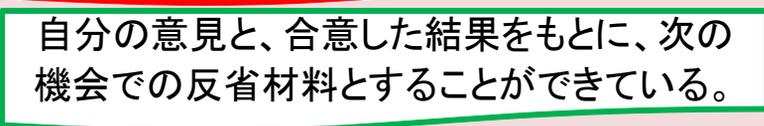
班の合意での根拠は…

根拠：		
その理由は…		

他班の発表を聞いて…

残された品物	自班	1班	2班	3班	4班	5班	6班	7班	最終	プレゼンを聞いて、班として考えを変えた、変えなかったその根拠は…
マッチ箱										
濃縮された食べ物										
パラシュート										
携帯暖房機										
50Kgの酸素										
月面で使う星座図										
20リットルの水										
宇宙用照明弾										
注射器の救急箱										
FM受信送信機										

自分のスコアと班のスコアを比較して その感想は…

あなたの班のメンバーは
私は

振り返りシート

今日の実習で

1 あなたは、どれくらい積極的に自分の意見を言えましたか。(数字に○を)

十分 5 4 3 2 1 不十分

どうしてそう思いますか。

--

2 あなたの意見を同じ班の人は聴いてくれましたか。(数字に○を)

十分 5 4 3 2 1 不十分

どうしてそう思いますか。

--

3 あなたの班の中で口火を切った(最初に意見を言った)のは誰でしたか。

さん・君 どのようなことだった?

--

4 あなたの班の中で最初に意見を変えたのは誰でしたか。

さん・君 どのような理由をいってましたか?

--

5 班の中で下した決定を確認してくれた人はいましたか。また、質問をしたり、違う視点で提案してくれた人はいましたか。それは、誰でしたか。

さん・君

--

6 誰のどんな意見が、あなたの班の決定に大きな影響を与えましたか。

さん・君 どのような意見・理由?

--

7 班の決定に対するあなたの満足度は10点満点で何点くらいですか。また、どうしてそう思いますか。

点 それは、

--

8 班のスコアとあなたのスコアを比べると、どちらが良かったですか。

私・班 ということは…

--

9 今日の感想を自由に書こう。

--

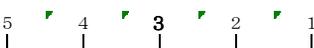
1年生()組()番 名前()

担当の先生は()先生 グループでの役割は、()

振り返りシート

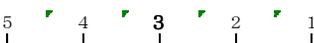
今日の実習で

1 あなたは、どれくらい積極的に自分の意見を言えましたか。(数字に○を)

十分  十分 5 4 3 2 1 不十分

どうしてそう思いますか。

2 あなたの意見を同じ班の人は聴いてくれましたか。(数字に○を)

十分  十分 5 4 3 2 1 不十分

どうしてそう思いますか。

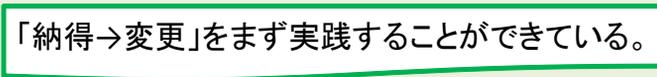
3 あなたの班の中で口火を切った(最初に意見を言った)のは誰でしたか。

さん・君 どのようなことだった?


関心・意欲・態度

4 あなたの班の中で最初に意見を変えたのは誰でしたか。

さん・君 どのような理由をいってましたか?


技能・表現

「納得→変更」をまず実践することができている。

5 班の中で下した決定を確認してくれた人はいましたか。また、質問をしたり、違う視点で提案してくれた人はいましたか。それは、誰でしたか。

さん・君

6 誰のどんな意見が、あなたの班の決定に大きな影響を与えましたか。


思考・判断

さん・君 どのような意見・理由?


根拠を比較している。

知識・理解

根拠を理解している。

7 班の決定に対するあなたの満足度は10点満点で何点くらいですか。また、どうしてそう思いますか。

点 それは、

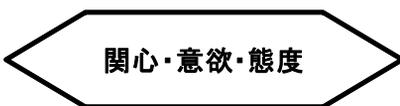
8 班のスコアとあなたのスコアを比べると、どちらが良かったですか。

私・班 ということは…


知識・理解

意味を理解できている。

9 今日の感想を自由に書こう。

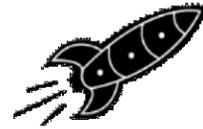

関心・意欲・態度

1年生()組()番 名前()

担当の先生は()先生 グループでの役割は、()

()組()班 (

)チーム



1番

生き残りゲーム!!!

2番

9番

残された品物	答	最終
マッチ箱		
濃縮された食べ物		
パラシュート		
太陽熱利用の携帯暖房機		
50Kgの酸素タンク		
月面で使う星座図		
20リットルの水		
宇宙用照明弾		
注射器の入った救急箱		
太陽電池のFM受信送信機		

10番

●月面で遭難したら（解答編）

この問題は社会心理学者ジェイ・ホールが行った実験であり、NASAの模範解答との誤差が少ないほど優秀ということになります。では、それぞれの項目について、NASAのランクから自分のつけた順位を引いてスコアを出して下さい。例えば、「マッチ箱」の順位を「8」としていたら、「 $10 - 8 = 2$ 」であなたのスコアは「2」となります。スコアは＋を問わず絶対値で記入します。スコアは、自分とNASAの科学者のランクづけの違いの大きさを示します。各個人でおこなった順位付けのスコアの合計、班でおこなった順位付けのスコアの合計をそれぞれ計算して下さい。スコアが小さければ小さいほど良いのです。おおむね、一人でおこなった順位付けよりも班でおこなった順位付けの方がよい結果が得られるはずです。もし、あなたの班の誰かが、班でおこなった結果より良い結果を得たのであれば、その人は今後のミーティング時のチェアマンとなるべき人ではないでしょうか。

残された品物	あなたの考え	班の考え	NASAランク	あなたのスコア	班のスコア
マッチ箱			10		
濃縮された食べ物			4		
パラシュート			7		
携帯暖房機			9		
50kgの酸素			1		
月面で使う星座図			3		
20リットルの水			2		
宇宙用照明弾			8		
注射器の救急箱			6		
FM受信送信機			5		
			合計		

【NASAのランクつけ解答の理由】

- A：マッチ箱…月には火を点ける酸素はありません。全く価値がありません。
- B：濃縮された食べ物…体内エネルギー補給の有効な手段です。
- C：パラシュート…太陽光線を遮断し、身を守るのに役立ちます。
- D：太陽熱利用の携帯用暖房機…日陰でない限り必要はありません。
- E：50kgの酸素タンク…生存に最も必要な品目です。
- F：月面で使う星座図…現在地を確かめ、道の方向を決めるためには欠かせません。
- G：20リットルの水…酸素に次いで、生存に必要なものです。
- H：宇宙用照明弾…母船を見つけた時、遭難信号を送れます。
- I：注射器の入った救急箱…NASAの宇宙服の特殊孔からビタミン剤や薬を注入できます。
- J：太陽電池の近距離無線装置…近距離しか使えませんが、母船に近づけば連絡に役立ちます。

解説

このゲームは、みんなで参加し意志決定することの価値を見いだすのに役立ちます。なぜなら、一般的に、グループで考えた方が、一人で考えるよりも、月で生き抜く良い結果を得られるからです。

ゲームをおこなった後で、ゲームの過程を振り返ってみましょう。自分の答えがグループの答えと同じであった時、どんな気持ちでしたか。また、自分の意見がグループで受け入れられなかった時にはどうでしたか。そして、受け入れられなかった自分の意見が正しかったと分かった時にはどんな気持ちでしたか。

ある答えについて、グループの意見をまとめるのは難しかったですか。なぜでしょうか。グループ内に働いた力はどのようなものだったでしょうか。ある人が支配的でしたか。ある人がある事項について正しい意見を述べているのに、より声の大きい人によって却下されてしまったことはありませんでしたか。参加しない人はいませんでしたか。なぜでしょうか。グループ内に働いた力は変わりましたか。このテストは、参加型のデザインについてどんなことを示唆しているのでしょうか。よりよい結果を得るために、あなた自身がグループ活動にどう参加するべきか考えてみましょう。

参考図書『参加のデザイン道具箱』（世田谷まちづくりセンター発行）

以下はネット上の解説です

1 月で遭難したら（解答編） (<http://www.koyanagimeijin.com/hitokuti-24.html>)

ジェイ・ホールがこのテストを行った目的は、個人テスト後、グループで協議することだった。すなわち、個人の結果より、グループ協議の結果がよければ、「みんなで話し合うのは意義のあることだ」ということを、参加者に深く認識させることができる。

それだけではない。このテストは、中小企業や零細商店、そして創業を目指す人にもすぐ役立つ。手持ちの資源で何ができるかを考えることで、限られた条件で企業や店舗が生き抜く上での、大切な知恵を養うことができるからだ。

- 重要さの順序を考えるという発想。
- 違う用途に活用できないかという発想。
- そして、邪魔になる資産は、あえて捨てる覚悟をする発想。

それらの発想力を刺激する上で、役立つテストだったのだ。

2 月面で遭難したとき、どうするか。 (<http://higuma-shake2.seesaa.net/article/133420624.html>)

このワークは、自信が宇宙船の乗組員になったつもりで行います。宇宙船が当初予定した地点から200kmほど離れた場所に着陸してしまったため、母船とのランデブー地点にたどり着かなければならない状況です。

破損を免れて完全な状態の品物がいくつかあり、必要と思われるモノから順位付けをしていきます。

個人決定が終了したら、グループ決定を行います。グループ決定をするには、多数決をしてはいけません。あくまでもメンバー全員がある程度納得できる順位付けをする必要があります。

今回のワークの目的はコンセンサスを得ることの難しさを体感することです。コンセンサスとは『合意』と捉えればよいかと思います。人によって価値観はばらばらです。今回のワークで言うと、生存するためには何を持って行くのが良いのかは人によってとらえ方は様々でしょう。そんな中、他人の価値観を受け容れ、なおかつ自分の価値観を納得できるように説明できなければなりません。コンセンサスをとることは非常に難しいのです。そんなことを今回は体感できたのではないのでしょうか。

観点		評価規準				
内容		S (6)	A (5)	B (4)	C (3)	D (2)
関 心 ・ 意 欲 ・ 態 度	授業前に全体の配布物の配布や、着席指示などを行う。	指示を理解し、仲間の説明、リーダーシップを発揮した。全員が活動に参加し、お互いに励まし合っていた。	指示を理解し、疑問点は質問しながら積極的に参加した。殆どの生徒が参加し、一部の参加を促したが力不足。	チャイムの前には自席に着き、授業準備ができています。	チャイムと同時の入室で準備未遂。	遅刻、忘れ物など。
	授業姿勢	指示を理解し、仲間説明、リーダーシップを発揮した。全員が活動に参加し、お互いに励まし合っていた。	指示を理解し、疑問点は質問しながら積極的に参加した。殆どの生徒が参加し、一部の参加を促したが力不足。	授業通の指示を聞き、やるべき事をやるという姿勢であった。約半数の生徒は参加していたが、残りの生徒の参加を促すことができていない。	指示を時々忘れたり、他の人の邪魔をしていた。	指示に従わず、やる気を感じることができなかった。迷惑をか殆どの生徒がグループ活動に参加せず、バラバラなイメージ
思 考 ・ 判 断	グループへの参加<グループ>	伝えたいことが上手くまとめられており、なおかつストーリー性も考慮していた。	一番伝えたいことがわかりやすく上手にまとめられている。	伝えたいことをうまくまとめることができています。	伝えたいことをうまくまとめることができて、ポイントがほけてしまっていた。	相手の長所を伝えることができず、自己紹介の繰り返しになってしまった。
	まとめ	伝えたいことが上手くまとめられており、なおかつストーリー性も考慮していた。	一番伝えたいことがわかりやすく上手にまとめられている。	伝えたいことをうまくまとめることができています。	伝えたいことをうまくまとめることができて、ポイントがほけてしまっていた。	相手の長所を伝えることができず、自己紹介の繰り返しになってしまった。
技 能 ・ 表 現	スコアの比較	結果を正しく分析し、合意に至った経過を反省し、有効な合意形成方法を模索しようとし、反省点も十分に理解している。	結果を正しく分析し、合意に至った経過を反省し、反省点を理解している。	結果を正しく分析し、反省点を理解している。	結果を正しく分析してはいるが、責任を人に押しつけようとしてしまっている。	結果を正しく分析できず、単にスコアで勝った、負けたと勘違いしてしまっている。
	発表	身振り、手振りを交え、十分な声量で、わかりやすく発表していた。	声量に工夫があり、メリハリのついた良い発表であった。	創作した文章を、はっきりと適当な声量で、時間通り発表できた。	緊張で文章を、はっきりと適当な声量で、発表できなかった。	文が完成していなかったし、発表も聞き取りにくくわかりづらかった。
知 識 ・ 理 解	評価	根拠を示し、評価の正当性を十分納得させるものであった。	評価の根拠が示され、一応納得することができる。	評価の根拠を示している。	評価の根拠は示しているが、妥当性はみられないものだった。	評価の根拠が示されない。
	違いの理由	異なった考えの意見を聞き分け、自分となぜ違うのかその根拠を考えて、自分の考えにフィードバックできている。	異なった考えの意見を聞き分け、自分となぜ違うのかその根拠を考えている。	異なった考えの意見を聞き分け、自分となぜ違うのかを考えている。	異なった考えの意見を聞き分ける事はできた。	番号の違いはわかるが、意見の違いは判別できていない。
共通点・相違点	メンバーとの意見の共通点、相違点をそれぞれ聞き取り、その根拠を探ることができ、自分にフィードバックし、考察しようとし	メンバーとの意見の共通点、相違点をそれぞれ聞き取り、根拠を探ることができている。	メンバーとの意見の共通点、相違点をそれぞれ聞き取り、根拠を探ることができている。	メンバーとの意見の共通点、相違点をそれぞれ聞き取り、根拠を探ることができている。	メンバーとの意見の共通点、相違点をどちらかだけを聞き取る事ができている。	意見の違いはなぜか?というところに興味関心がゆがかない。

フィンランドの小学生が作った議論のルール

1. 他人の発言をさえぎらない
2. 話すときは、だらだらとしゃべらない
3. 話すときに、怒ったり泣いたりしない
4. わからないことがあったら、すぐに質問する
5. 話を聞くときは、話している人の目を見る
6. 話を聞くときは、他のことをしない
7. 最後まで、きちんと話を聞く
8. 議論が台無しになるようなことを言わない
9. どのような意見であっても、間違いと決めつけない
10. 議論が終わったら、議論の内容の話はしない