

| 【1 班】<br>【ファシリテーター】                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 【書記】                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>F (ファシリテーター)：自分たちの生活が心豊かになるために<br/>→心豊かのイメージとは？</p> <p>S (生徒)：みんなが笑顔でいられる環境</p> <p>S：金銭面の充実</p> <p>S：心の余裕</p> <p>S：電車などで迷わない</p> <p>F：それが揃っているか・ICTを使うとどうなるか<br/>→あったらいいと思うものを挙げる (付箋使用)</p> <p>S：模造紙を4分割し、議題ごとに分ける (付箋の色は関係なし)</p> <p>F：先ほど自分たちが挙げたことを実現するために必要なものを挙げ、それから分類したのでいいのでは？</p> <p>S：ぶっ飛んだものでも構わないか</p> <p>F：自分が社会に出たとき・未来の想像の話でも構わない<br/>→免許の要らない車がほしい</p> <p>S：意外と出てこない</p> <p>F：なりたい仕事はある？</p> <p>S：まだない</p> <p>F：もしあればそれに関係するものでも。もしくは自分が作ってみたいものはない？</p> <p>S：バスケットをしている<br/>→得点を自動的にしてほしい</p> <p>F：スポーツ関係で他に欲しいものはないか</p> <p>F：道路関係・防犯・スポーツなどで分けてみては？</p> <p>S：ここはドラえもんみたいなもの？</p> <p>F：はっきり分けられるのは今のところ防犯くらい？</p> <p>S：すべてドラえもんで解決できるのでは？</p> <p>F：ドラえもんは金銭面の補助はしてくれない</p> <p>S：空が飛べるというのはドラえもんではないかも<br/>→「移動」では<br/>→空の渋滞の可能性<br/>→どこでもドアも「移動」では？</p> <p>F：・高齢者・高所恐怖症の人でも安心して使える「空を飛べる道具」の開発が必要<br/>・高齢者、防犯などテーマを絞って話し合いをしては？</p> <p>F：この中で欲しいものの順位付けは今できる？</p> <p>S：(どこでもドアや信号関係を選択)</p> <p>F：通学がそんなに大変なのか</p> <p>S：大変</p> <p>F：どこでもドアをテーマにした場合どうなる？</p> <p>S：移動費用は浮くが研究・開発費用が高額</p> <p>S：どこでもドアは移動時間の短縮にはなるがその間の楽しみ(景色・食事)は無くなる</p> <p>F：心の豊かさは人によって違うからそれに合わせた開発がされるといい</p> | <p>F：テーマを一つに絞るのはやめてみる？</p> <p>F：笑顔になるを実現するには<br/>→「人」が出ていない(離れた人にすぐ会える等)<br/>→心の豊かさと生活の豊かさは違う</p> <p>S：「ベッパ」のような話し相手が必要としている？</p> <p>F：お年寄りに ICT を使った援助は何かないか</p> <p>S：お年寄りが欲しているものってなに？</p> <p>S：ICT で担いきれないものがある(話し相手など)<br/>安全面のケアなどを ICT に頼めばよいのでは</p> <p>S：孫の顔が見たいかも</p> <p>S：テーマをどうするか(どこでもドア・空を飛ぶ)</p> <p>S：どこでもドアは、利便性はいいが豊かさには繋がらない</p> <p>S：移動の利便性と心の豊かさのバランスが必要</p> <p>F：メリット・デメリットを踏まえて理由・結論を述べればよい</p> <p>S：お年寄りの話し相手についての方はどうか</p> <p>F：今の時点で今最も発表したいものを選べばいい</p> <p>S：空を飛ぶ<br/>→交通の便において便利</p> <p>S：テーマ「空を飛ぶ世界」</p> <p>&lt;第2部&gt;</p> <p>F：テーマを前に出たものにするか、午前中のテーマを引き継ぐか</p> <p>S：(空を飛ぶのは)災害とつながるのでは</p> <p>S：高齢者のコミュニケーションの問題の解決にも ICT は役立つ</p> <p>F：土砂災害などの時には車が使えない<br/>→その時に有効では？<br/>→気球などでもいいのでは？</p> <p>S：最初の話を引き継いで午後のテーマについて話し合う</p> <p>F：高齢者と災害どちらのほうが話しやすい？<br/>→高齢と災害どちらの方が身近？<br/>→災害：起こさないための ICT なのか、起こった後のための ICT なのか<br/>→高齢者：コミュニケーションの問題解決・ユニバーサルデザイン<br/>→アクセシビリティ：情報と ICT をあわせたもの<br/>→災害・高齢者で思いつくキーワードを挙げる(付箋)</p> <p>F：お年寄りが楽しんでいることがあまり出ていない</p> <p>S：お年寄りが好きなこととは？</p> <p>F：集まるのが好き(ゲートボール等)<br/>→そのためにも交通手段(車など)が必要<br/>→災害時に困る<br/>(↓下に続く)</p> |
| <p>【ファシリテーター所感】</p> <p>2 ページ目に記述</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>【書記所感】</p> <p>2 ページ目に記述</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| 【1 班】                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 【ファシリテーター】                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 【書記】                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>S：タクシー<br/>→お年寄り専用タクシー<br/>→無料</p> <p>F：災害の時は使えないのでは</p> <p>S：災害の時は空を飛ぶ</p> <p>S：移動は体に負担をかけないことが最優先</p> <p>F：今あるもので改良できるものはないか(車いすなど)</p> <p>S：高齢者はスマホを使いづらい<br/>→スマホを使わない方法での情報収集</p> <p>F：災害が起きたときお年寄りが困ることとは？</p> <p>S：避難方法・情報</p> <p>F：お年寄り一人では避難がしにくい可能性</p> <p>S：逃げたいが逃げられない状況を CT を使って解決</p> <p>S：災害時にどうやって情報を得て、避難をするか</p> <p>F：災害情報はどこから</p> <p>S：テレビから</p> <p>F：避難の情報はどこから</p> <p>S：エリアメールなどから</p> <p>F：お年寄りが持ち歩かないことを前提として情報を伝えるには</p> <p>S：→スピーカー<br/>→身内の電話</p> <p>F：耳が聞こえない場合は</p> <p>S：→光<br/>→光の意味をあらかじめ理解していないといけない</p> <p>S：避難していないこと・居場所を伝えるには<br/>→ボタン<br/>→GPS</p> <p>F：情報がわたっていないために避難ができないことの解決策は？</p> <p>S：情報の伝え方をもっと簡単に</p> <p>S：ボタンを押すと予め設定しておいた電話番号にかける</p> | <p>S：若い人は空を飛び、お年寄りはどこでもドア</p> <p>S：ICT によって家自体の保護をしたほうが効率的では<br/>→シェルター</p> <p>S：災害時は危険な中逃げるより家の保護をしたほうがいい</p> <p>S：守るを最優先</p> <p>S：災害だけでなくミサイルへの対応も</p> <p>S：地下に潜る<br/>→外界から隔絶される分情報の伝達をしっかりと</p> <p>S：高齢者の家に健常者の方が行く</p> <p>S：安全と判断したら地上に戻る</p> <p>F：家の設計の段階で地下に潜れる頑丈な作りに</p> <p>F：ここににいるという情報の発信(ブレスレットなど)</p> <p>&lt;熟議終了&gt;</p> |
| <p>【ファシリテーター所感】</p> <p>なかなか各自の意見が出てこない場面もありましたが、ゆっくりでも、自分の意見をしっかり言える生徒さんばかりでした。終盤に向けて、斬新な発想が次々に出てくる様は感動しました。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>【書記所感】</p> <p>話し合いが滞ってしまうこともしばしばでしたが、ほかの班に見られない斬新なアイデアの提案、一見実現不可能な案に見えてもそれらを熟考することで、現実的な案として完成させていくという点において、1 班の班員は大変柔軟な思考を持っていると感じました。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <p>【2班】はなっこりーず</p> <p>【ファシリテーター】 エースチャイルド株式会社 青木 勲 【書記】 山口東京理科大学 木下 翔平</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |
| <p>F;どんなシステムがあつたら嬉しいか</p> <p>S1;心豊かについて 人間関係が疎かになっている。だからそれをかいけつするためのアイデアが必要</p> <p>F;今困っているものは?</p> <p>S2;勉強に困っている 特に英語の単語を覚えられない</p> <p>F;困っていること(不満)でもいいし、こうしたいと思うことを(願望)考えられるだけ書き出す</p> <p>S3;交通機関について移動が大変で不満。電車の本数が少ない。</p> <p>→時間をITで管理(その日のスケジュールにより本数を増やしたり、減らしたりする)</p> <p>S3;学校での人間関係。事故であつたり犯罪に対して願望</p> <p>S4;ナビを見ても道がわからない</p> <p>→AR技術を使う</p> <p>→ストリートビューを使う</p> <p>S3;スマホを使いすぎてしまう</p> <p>アプリに時間制限を設ける。</p> <p>S2;ネットで知り合った人とちゃんと合うことが出来ない</p> <p>S1;授業がつまらない。自分が勉強ができるので同じことの繰り返しである。学校のセキュリティが甘い</p> <p>F;こんなことがあつたら良いな</p> <p>S1: 授業を映像授業にし、勉強については自己責任でテストだけがあればいい。</p> <p>F;どんなシステムがあれば生活が楽になるか?</p> <p>S1;授業の要点だけをまとめてくれるアプリの開発</p> <p>S1;生徒による授業の評価</p> <p>→生徒全員が咲いて評価をつけてしまうのでは?</p> <p>S2: 電車が遅れたとき遅刻なのかの判断がつかない。</p> | <p>&lt;熟議終了&gt;</p> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                     |

| 【3班】チーム四本の矢 グループ講義1「私たちの未来が心豊かになるような新たなネット機器」                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 【ファシリテーター】 天津悠介                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 【書記】 福田晴夏                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>Q.F『こんなサービスやネット機器があったらいいなと思いつくものを5分間で、できるだけ挙げてみましょう。』</p> <p>→「電車・バスの待ち時間を解消する。」</p> <p>→「友達と仮想空間で会える。」</p> <p>→「危険な場所を教えてくれる機能」</p> <p>→「一人用の温度調節機能」</p> <p>→「見守りサービス」</p> <p>→「孤独死が多いため、ブレスレット型の安否生存確認機器。医者につながる。」</p> <p>→「情報通信機器を使用する中で、モラル・デリカシーの部分強化すべき。」</p> <p>Q.S「今の意見で、ブレスレットのようなそれを解決する機器があれば教えてください。」</p> <p>→「医療分野・生活分野など、意見ごとにまとめていこう。」</p> <p>Q.「医療分野で役に立ちそうなものは？」</p> <p>→「ナースコールが家族にもつながるサービス。」</p> <p>→「患者さんの緊急時を伝えられるといいですね。」</p> <p>「医療にも介護分野もありデイサービス向けに行うのか」</p> <p>Q.「交通ではどうですか？」</p> <p>→「移動を速くするために、家にジェットコースターがほしい」</p> <p>Q. F『駅の待ち時間解消のために』</p> <p>→「駅にクローバーを設置する。」</p> <p>→「駅員をペッパーにする」</p> <p>→「顔認証で定期券いらず」</p> <p>→「ブレスレットでもいける」</p> <p>→「定期の情報化」</p> <p>F『ブレスレットにいろいろ入りそうだね！』</p> <p>→「この班はブレスレットでいきましょう。」</p> <p>Q.「仮想で考えるのはどうですか？」</p> <p>S1「家にいながら課外が受けられるバーチャル授業」</p> <p>「仮想教室」</p> <p>S2「放課後に自分の授業のビデオが見られる。」</p> <p>S1「オンデマンド授業！」</p> <p>S4「その人の専攻、学歴に合わせた授業、クラス編成」</p> <p>S2「将来に合わせたカリキュラムの設定」</p> <p>F『ブレスレットをどのように活用しますか？』</p> <p>→ブレスレットで記録した情報をスマホに転送する」</p> | <p>S「食品の賞味期限・消費期限を教えてくれる冷蔵庫」</p> <p>Q.F『生活分野において、これからみんなが一人暮らしをする中で必要になりそうなものを考えてみるのはどう？』</p> <p>→「洗濯物を自動で畳んでくれるもの」</p> <p>→「弁当を部分的に温めてくれる電子レンジ」</p> <p>→「雨が降ると、自動で洗濯物を取り入れてくれる機器」</p> <p>Q:『教育分野で役に立ちそうなものは？』</p> <p>→「授業内容を事前に教えてくれる」</p> <p>→「復習ができるものもほしい」</p> <p>→「授業中に寝たら、電流を流して起こしてくれる」</p> <p>→「別の場所にいながらお互いの顔が見える仮想授業」</p> <p>→『話すだけで記録してくれるもの。ノートのな』</p> <p>Q.『授業にタブレットが導入されるのはどう思う？』</p> <p>→「学習内容がきちんと入ってくるのか？」</p> <p>→「ボタンを押し間違えて一気に記録が消えてしまうかも」</p> <p>→「慣れた先生と不慣れた先生で差が激しく、ノートをとるペースが変わりそう」</p> <p>→</p> <p>Q.「ほかの班でよかったものは？」</p> <p>→「うーん」</p> <p>「雨の日に自転車を運転するときに守ってくれるものがほしい」</p> <p>「翻訳機能が付いたブレスレット！」</p> <p>「海外の学校とつながれる遠隔授業」</p> <p>&lt;熟議終了&gt;</p> |
| <p>【ファシリテーター所感】</p> <p>活動開始当初は、メンバーにぎこちなさがあり、言葉も少なかったため、こちらが指示を出して話を進めていく形をとっていました。内容が出てき始めてからは、1つの話題から話も盛り上がり、まとまりが見られたので、口をほとんど出すことなく、子どもが主体的に動いていました。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>【書記所感】</p> <p>一つの問いに対して特定の生徒だけが発言するのではなく、全員が様々な意見を持ち、発言しやすい環境の中、熟議が行われていた。互いに尊重しあう姿勢が、円滑な話し合いにつながったと感じた。個々の能力も高いが、4人のチームの力の高さが、熟議が成功した要因であると感じた。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| 【3班】グループ熟議2「未来のICT×災害 未来のICT×高齢者」                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 【ファシリテーター】 天津悠介                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 【書記】 福田晴夏                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>Q. S「最初は災害で考えましょうか。それでは、先ほどと同様に5分間考えましょう。」<br/> →「傷病者の発見、安否確認、自動トリアージ、瓦礫撤去、自動ロボット、応急処置、電子カルテ」<br/> →「取り残された人との連絡手段、降水量からその後の危機を教えてくれる」<br/> →「洪水が起こったときのために家庭用小型ボート、地下住居、土砂を撤去する車、災害の予知、緊急時の連絡手段の充実」<br/> →「予防の観点から現場の状況確認をドローンを用いて行いそれを伝える、電波を使わない電話、ボタン式の安否確認（避難所に）、安全な場所。避難場所を教えてくれる。」</p> <p>Q・「高齢者の方も挙げていきますか？」<br/> →「災害だけでいいと思います。」<br/> →「高齢者の意見もあれば取り入れよう。」<br/> →『災害メインで高齢者に当てはめられるものを考えるのはどう？』</p> <p>「歩く補助ロボットなどを応用して、高齢者のために一家に一台設置」<br/> 「津波が来たときのための“水中マスク”」<br/> 「水中マスクはあまり使われない？」<br/> F:『津波時の死因は溺死より打撲の方が多い』<br/> 「人がどこにいるか発見できる犬型ロボットがいいと思う。そのロボットは、尿素有嗅ぎつけ人を探す。搬送は人力でいいと思う」<br/> 「事前感知が必要」<br/> 「地震予測の充実により、予め避難を促すといい」<br/> 「あとは、災害後のケア（アフターケア）が必要だね」<br/> 「患者さんとお話するロボット」<br/> 「若い人向けにアイドルが来るのは？」<br/> 「それはちょっと。笑」</p> <p>Q. 「事前感知と災害時とアフターケアに分けてみましょう」</p> <p>Q. 「ドローンについて」<br/> →「ドローンの自動化」</p> <p>Q. 「アフターケアについて」<br/> →「食糧問題があるので、食品管理」<br/> →「津波が来た場合、塩害で農地が使えなくなることなどをどうにかしてあげたい。」<br/> →「ニュースですぐ報道されなくなるので、災害の記憶が薄れる」</p> | <p>Q. 「事前感知について」<br/> →「災害に対する危機管理能力を高めるために、災害体験ができるVR」</p> <p>Q. 「歩けない人のために事前に何ができるか」<br/> →「車椅子に無線、GPSを搭載して、災害時には自動運転に切り替わる機能を付ける。」<br/> →「災害の避難場所まで勝手に連れていってくれる」</p> <p>「ICT ブレスレットは外れたときに怖い」<br/> 「ICT ブレスレットは個人情報満載なので落とすと怖い」<br/> 「震災のときに特設のサイトを作る」<br/> F:『みんなが観ることができる環境にいるのか』<br/> 「Wi-Fiに代わるような通信手段を作る」</p> <p>F:『発表に向けて、さっきのICT ブレスレットを応用してもいいし、新しく考えてもいいよ。』<br/> 「災害時にICT ブレスレットは活躍するよね！」<br/> 「災害時はブレスレットにして、予防とアフターケアはまた別に考えよう！」<br/> 「避難場所に着いたときに自動的に安否確認が行われるICT ブレスレットいいよね！」<br/> 「」</p> <p>&lt;熟議終了&gt;</p> |
| <p>【ファシリテーター所感】</p> <p>第1回の熟議から発表準備までの様子とは違い、子どもが司会進行から発表準備まで行っており、ファシリテーターとしては、様子を見るだけという状況になりました。2回行うことで、他校との友好関係も築いていたのではないかと思います。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>【書記所感】</p> <p>生徒の力だけで話し合いが進み、話し合い、まとめ、パワーポイントの作成、発表準備まで私たちはノータッチで進んでいた。1回目にある程度進め方を確認できていたことが、2回目のスムーズな進行につながっていたと思う。3班は間違いなく1番仲の良いグループといえる程、和気藹々と作業していたため、グループワークの楽しさを知ってもらえたと思う。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| 【4班】                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 【ファシリテーター】 宮崎雅史                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 【書記】 河合哲郎                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>F: (ファシリテーター): まずは5分間で個人で意見を考えましょう。目標は一人5個で。<br/>では、一人一個ずつ発表しようか。</p> <p>S: (生徒): 教科書にインターネットを詰め込む。<br/>S: 家の外でも家電などを操作できるように。<br/>S: 家以外でも WI-FI を使えるようにする。<br/>S: 瞬間移動する。<br/>S: 眼鏡を機能的に。<br/>S: 自動黒板消し。<br/>S: 床が動く。<br/>S: 外でも体温調節できるロボット。<br/>S: 電車でテレビが見れる。<br/>S: セグウェイを日常化。<br/>S: 飛行機の自動運転化。<br/>S: 温度や湿度がずっと表示されている何か。</p> <p>F: この意見をグループ分けしてみようか。<br/>たとえば、場所や人などで。</p> <p>S: 眼鏡、教科書、黒板消しは「学校」かな。<br/>S: セグウェイ、瞬間移動、床は「移動」だね。<br/>S: 飛行機、テレビは「乗り物」にしよう。<br/>S: 温度、体温調整、ロボットは「お世話」にしよう。<br/>S: 先生の顔が俳優になってほしい。<br/>S: テストで検索をオクケーにしてほしい。<br/>S: 先生の言ったことが文字になってくれると助かるかも。</p> <p>F: じゃあ、今「学校」の意見がたくさん出たから、その意見についていい面と、悪い面を考えてみようか。<br/>メリットは黄色の付箋、デメリットは青に書いてみよう。</p> <p>S: 黒板消しが自動になったら<br/>S: 自動黒板消して書いたけど、そもそも黒板をスクリーンにすればいいよな。<br/>S: 床が動くも廊下が動いたら便利かも。<br/>S: だけど反対に運動機能が低下するかも。<br/>S: 先生が言ったことが文字になるのは便利だけど、もし滑舌が悪い先生だとうまく機能しないかもね。<br/>S: 先生の顔が俳優だったらすごいやる気が出る。<br/>S: 自分漢字が苦手なで字も下手なので勝手に動くペンがほしいです。</p> | <p>S: どんどん字が書けなくなるね。<br/>S: 写真に撮ったら、答えが写る機能が欲しいよね。<br/>S: 確かに。いつも答えなくして困るからそれがあつたら、便利かも。F: では、今から発表に向けて、自分たちが一番言いたい意見を絞って行こう。</p> <p>S: みんなが使える「教科書にインターネットを詰め込む」と「先生の言ったことが文字になる」がいいんじゃないかな。<br/>S: それぞれ、なんで必要だと考えたのか、その利点は何なのかをまとめていこう。<br/>S: 「文字になる」の方は、授業中に先生の言ったことを聞き逃したり、滑舌が悪い先生がいるときに助かるね。<br/>S: 利点としては、ノートに写す量が減るし、授業内容が明確になるよ。<br/>S: 「教科書にインターネットを」の方は、ひとりで自主学習するときに調べるのが大変だから、教科書からすぐに検索できたら楽だからだね。<br/>S: まとめとしては、まだ ICT が多用されていない教育現場での可能性を広げていきたい！みたいな感じがいいんじゃない？</p> <p>F: これをまとめていきましょう。</p> <p>&lt;熟議終了&gt;</p> |
| <p>【ファシリテーター所感】</p> <p>序盤は話し合いが進まず不安であったが、考える場面を「学校」と限定して考えると多くの意見が出た。<br/>テーマが大きいものであったので、はじめは自分たちに身近な場面に限定し、その後広げていくことで考えやすくなったのではないかと感じる。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>【書記所感】</p> <p>話し合いが始まるまで少し時間がかかっていたが、一度話が始めると円滑に進行していたと思う。ファシリテーターの提案も参考にしつつ自分たちで熟議していこうとする姿がとても良かった。話に広がりがあったが、焦点化することが難しく深まりが薄かった点が課題ではないかと感じる。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| 【４班】                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 【ファシリテーター】 宮崎雅史                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 【書記】 河合哲郎                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>F：（ファシリテーター）：午前中の内容を深めていくか、新しく提示された内容にするか、どちらがいい？</p> <p>S（生徒）：新しい方で。</p> <p>F：では、災害を青に、高齢者を赤に書いていこう。</p> <p>S：ベイマックスみたいな体調を管理するロボットがあるといいよね。</p> <p>S：さっきのつながりで、眼鏡に喋ったことが文字になるようになったら便利じゃない？</p> <p>S：災害の方が難しいな。</p> <p>S：ポニョみたいに、水の中でも守ってくれるものがあつたらいいよね。</p> <p>S：シェルターみたいな？</p> <p>F：今災害がきたらどう？困る？</p> <p>S：あんまり。</p> <p>S：でも、来たときに備えて何があつたら便利か考える？</p> <p>S：ハリーポッターみたいに、一瞬でテントができるみたいな道具があると助かるよね。</p> <p>S：結局４次元ポケットがほしいね。</p> <p>F：なんで４次元ポケットほしいの？</p> <p>S：４次元ポケットがあつたら家とか出せるから。</p> <p>S：災害が起きたときに支援物資とかがないと困るよね。東日本の時にそれで間に合って無いって話があつたから。</p> <p>S：熊本で高齢者が逃げ遅れるって話があつたから、その避難所もほしいかな。</p> <p>S：毎日薬を飲まんといけん人とかも困るよね。</p> <p>S：てこと、は結局ベイマックスのような存在がほしいね。</p> <p>S：災害が起こったときのことを考えた方が考えやすいね。</p> <p>S：災害が来るかどうかを察知したらすぐに教えてくれる機能も欲しい。</p> <p>F：じゃあ、高齢者の方で今お年寄りが困っていること手何があるかな？</p> <p>S：医療。孤独死。トイレ。階段。</p> <p>F：そうそう。それらを補うためにこのロボットが活躍する場面を考えていこう。黄色の付箋に困っていることを書いていこう。</p> | <p>S：お年寄りとはなかなか旅行に行けないから、カプセルに入ったら飛んでいくやつほしいね。</p> <p>F：自分が今困ることでもいいよ。結局自分も高齢者になるし。</p> <p>S：お年寄りが歩くのが遅かったりして、車にひかれたりすることもあるね。</p> <p>S：食料とかもお年寄りは困るよね。</p> <p>S：直接家に運んできてもらうサービスとか、家から商品を選ぶ機能があつたら便利だね。</p> <p>F：ロボット中心にして災害と高齢者について考えてみようか。</p> <p>S：災害の時に生存確認できる機能が欲しい。</p> <p>S：支援物資を作り出す機能もあるといいね。</p> <p>S：介護の方では、スクリーンに体調などを映し出す機能があるといいね。</p> <p>S：声にしたことを文字にできるとわかりやすくて便利だね。</p> <p>F：じゃあ、このロボットのデメリットも考えてみようか。</p> <p>S：機能が多く、普及が困難だよな。</p> <p>S：故障したときに直すことが難しいかも。</p> <p>S：指示をいちいち出さないといけないのもデメリットかも。</p> <p>S：コンピュータウイルスにかかったら大変だよな。</p> <p>S：発表しながら考えてみようか。</p> <p>&lt;熟議終了&gt;</p> |
| <p>【ファシリテーター所感】</p> <p>この熟議では、話し合いが活発に行われていたため、話し合いの方向を決めてからはほとんど干渉しなかった。このことが、生徒の自由な意見を引き出すことにつながっていればよいと考える。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>【書記所感】</p> <p>二回目と言うこともあり、話し合いが活発に行われていた。ファシリテーターがほとんど介入せずに熟議が進んでいたのもとても良かった。発表のことを想定しながら話し合いを進めていた点は一回目からの大きな成長であると感じる。また、全体を通して最初に発表しようとする姿勢が印象的でいいチームワークでした。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>【5班】ねたろう's</p> <p>【ファシリテーター】 甲斐 喬弥</p> <p>【書記】 川口 峻輝</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>1 部</p> <p>F (ファシリテーター) S(生徒)</p> <p>.....</p> <p>F (ファシリテーター): 各々で何か題材を決めて、それについての利点、欠点、利益をそれぞれまとめてください。</p> <p>F: 例として、自分が子供の頃には wifi が存在しなかったり、ノートパソコンが存在しなかった。</p> <p>S(生徒): お題を決めました。「家の中で学校のバーチャル空間を作る」です。</p> <p>利点は、①通学時間の短縮<br/>②交通費の縮小<br/>③ネイティブの先生とのコミュニケーション</p> <p>欠点は、①教師人数の縮小<br/>②勉強をサボる<br/>③体力の低下</p> <p>利益は、①利用できる土地の増加<br/>②コンタクトや眼鏡等のバーチャル空間への必須ツールを作る会社が儲けられる。</p> <p>S: これを実現できる道具として、VR コンタクトを提案します。</p> <p>F: その製品のセールスポイントなどを教えてください。</p> <p>S: VR コンタクトは、「いつでも、どこでも、集団授業」というのが売りです。課題点はいくつもありますが、あったら良いとおもいませんか？</p> <p>-----</p> | <p>2 部</p> <p>F (ファシリテーター) S(生徒)</p> <p>.....</p> <p>F: 災害か高齢者についてのどちらかの ICT を決定してください。</p> <p>S: 高齢者についての ICT について議題を進めていきたいと思います。</p> <p>お題は「老後の人生をもっと楽しく」です。</p> <p>S: 立体テレビを利用した (ホログラム) を利用して認知症を防げるような対策を行って行くことができます。これを ALE-EX と名付けました！</p> <p>F: この装置の利点、課題点を教えてください。</p> <p>S: 利点は、①高齢者の寝たきり防止<br/>②孤独感の防止</p> <p>課題点は、①電話対応するための人材の不足<br/>これを実現できる道具として、ALE-EX を提案します。</p> <p>F: その製品のセールスポイントを教えてください。</p> <p>S: ALE-EX は「老後の人生をもっと楽しく！」というのが売りです。老人の方々は若かった頃のように、元気に、動きたいという欲を持っているはずです。これが実現できると良いと思いませんか？</p> <p>&lt;熟議終了&gt;</p> |
| <p>【ファシリテーター所感】</p> <p>高校生の積極性にはとても驚かされました。私達の班は3人でしたが、初めはなかなか意見を述べる事ができなかったのですが慣れてくると、私達が必要ないほどにみんなが発表し始めたので私もファシリテーターとしてできることをしようと考えました。自分の意見を述べるのではなく、高校生たちの意見をうまい方向に持っていくことは行った事がなかったののでいい勉強になりました。また機会があればまた参加したいと思います。ありがとうございました。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

**【書記所感】**

今回、山口初の ICT の試みのボランティアとして書記を担当させてもらいありがとうございました。今まで経験したことのないような様々な経験をすることが出来ましたが、一番印象に残っていることは高校生たちの発想力です。私が考えもしなかったような発想をしていることが羨ましく感じられました。将来、なにか企画することがあるときこの気持ちを思い出して向き合っていきたいです。ありがとうございました。