

## 高校生 ICT Conference 2014

～考えよう！これからのスマートなネットの使い方・あり方～

# 高校生 ICT Conference 2014 in 大阪 熟議録

第二回 2014年10月4日（土）

【会場】大阪ユビキタス協創広場 CANVAS（内田洋行大阪支店）

主催・共催

一般社団法人モバイルコンテンツ審査・運用監視機構

安心ネットづくり促進協議会

大阪私学教育情報化研究会

2014年10月4日

第1版

1. 高校生 ICT Conference 2014 in 大阪 第二回 熟議グループ概要 .....	1
2. 熟議録.....	3
■ 第 1 班.....	3
■ 第 2 班.....	4
■ 第 3 班.....	6
■ 第 4 班.....	7
■ 第 5 班.....	8
■ 第 6 班.....	9

1. 高校生 ICT Conference 2014 in 大阪 第二回 熟議グループ概要

熟議テーマ：	「2020年のICT環境を創造する」
日時：	2014年10月4日（土）13:30-17:45
場所：	大阪ユビキタス協創広場 CANVAS（内田洋行大阪支店）
熟議グループ：	<p>熟議参加者が高校生のため匿名とさせていただきます。（敬称略）</p> <p><b>【第1班】5人</b>          奈良県立御所実業高等学校 3年 女子          羽衣学園高等学校 2年 女子          羽衣学園高等学校 1年 女子          大阪市立東高等学校 1年 女子          大阪成蹊女子高等学校 2年 女子          [ファシリテーター]          大阪府立北摂つばさ高等学校 教諭 吉村 剛志          [書記]          一般社団法人安心ネットづくり促進協議会 牛腸 綾香</p> <p><b>【第2班】6人</b>          大阪府立東百舌鳥高等学校 2年 男子          プール学院高等学校 1年 女子          羽衣学園高等学校 2年 女子          羽衣学園高等学校 2年 女子          関西学院千里国際高等部 2年 女子          大阪青凌高等学校 1年 男子          [ファシリテーター]          大阪府立東百舌鳥高等学校 教諭 勝田 浩次          [書記]          兵庫県立大学大学院 中川 芳剛</p> <p><b>【第3班】5人</b>          大阪青凌高等学校 2年 女子          関西学院千里国際高等部 2年 女子          羽衣学園高等学校 1年 女子          大阪府立東百舌鳥高等学校 2年 男子          羽衣学園高等学校 2年 女子          [ファシリテーター]          大阪青凌高等学校 教諭 米田 貴          [書記]          近畿日本鉄道株式会社 畠平 誠也</p> <p><b>【第4班】5人</b>          大阪府立東百舌鳥高等学校 2年 女子</p>

大阪青凌高等学校 1年 女子  
大阪市立東高等学校 3年 女子  
羽衣学園高等学校 2年 女子  
羽衣学園高等学校 2年 女子  
〔ファシリテーター〕  
聖母被昇天学院高等学校 教諭 岡本 弘之  
〔書記〕  
大阪工業大学 増井 宏昌

【第5班】6人

羽衣学園高等学校 2年 女子  
羽衣学園高等学校 2年 女子  
大阪市立東高等学校 3年 女子  
羽衣学園高等学校 3年 女子  
大阪青凌高等学校 2年 女子  
プール学院高等学校 1年 女子  
〔ファシリテーター〕  
大阪成蹊女子高等学校 教諭 宇野 美和  
〔書記〕  
兵庫県立大学大学院 秋山 真吾

【第6班】5人

羽衣学園高等学校 2年 女子  
大阪市立東高等学校 3年 女子  
羽衣学園高等学校 1年 女子  
羽衣学園高等学校 2年 女子  
大阪青凌高等学校 2年 女子  
〔ファシリテーター〕  
大和大学 講師 松本 宗久  
〔書記〕  
フリーライター 黒坂 亮

## 2. 熟議録

### ■ 第1班

F『自己紹介をお願いします』

S「もっとスマートフォンで生活が便利になったらいいなと思う」

S「2020年は電子機器が日常化しそう。例えば電車の中でぎゅうぎゅうになって通学しなくても済むような交通手段とかが開発されていたらいいと思う」

F『身近なところだと学校、それから大人になったときに”こんな風になっていたらいいな”というのを少し話し合えるといい』

S「さっきの電車の話はとても身近だし便利だなと思う。例えば空を飛べたら楽」

S「空中でクロスするとか」

F『確かに ICT で制御すればできるかもしれない』

S「iPad を日常的に利用しようという学科で学んでいる。でも、学校で使うといっても写真をとってパソコンでのプレゼンをしているだけ。スケジュール管理のアプリもあるけど、なかなか使いづらいし書いた方が早いというのが本音。いい使い方があったらみんなに教えてほしい」

S「ノートとして iPad を使っている感じ？それとも教科書？」

S「どっちのパターンもありうる。最初はいっぱい使ってたけど、ちょっとほったらかしになっている」

F『じゃあ、今の学校生活で不便に感じていることはなに？』

S「学校で iPad を使う授業すると、インターネットに繋がると授業とは関係ないことをする生徒がでてくる」

S「先生の話を書くときには操作がブロックするシステムはあるけど、そんなことしなくてもいいような仕組みにしないと授業に iPad は普及しないと思う」

S「いま、みんなインターネットを”娯楽”として使っているから、授業とかで利用するイメージがないんじゃないかと思う」

F『そしたら、授業でインターネットを活用することから考えてみよう。授業がこうなったら面白い、こうすれば ICT 機器を取り入れやすいといったアイデアを考えてみよう。今の技術で可能か、不可能かは気にしないでいい』

S「今の授業と ICT を使った授業、何が違うんだろう？」

S「先生がみんなの意見を一斉に見れるから、意見をもってても手

を挙げて発表する勇気がない子に発表する機会が生まれると思う。でも全部ネットでやっちゃうとリアルでの関係性が薄れてしまう」

S「共有は ICT のほうが便利だけど、発表を”リアル”でやることで現実社会でのコミュニケーションもできるようになれるんじゃないかな」

F『いまの先生の話聞いて、黒板に書いたものを移すだけじゃなくどんなことができたらいいだろう』

S「英単語のアプリとかはすごく便利。単語帳を持ち歩くのは重いし、自分が覚えてない単語を自動で集めてくれるのも便利」

S「私は農業高校で、基本的に外にいるから、授業でパソコンはいらないし、ケータイもあんまり使わない」

F『農業で ICT を活用したいと思う場面はある？』

S「何センチ間隔で種を植える、つてなったときに、いまは手で図って穴を掘って埋めてるけど、設定したら自動でやってくれる機械があったらうれしい」

S「苗の状況をモニタリングして、夜に作業しなければならいことをオート化できたらいい」

S「モニタリングはいいかもしれない。科学部のような部活に入っているけど、24時間放置するよな実験をモニタリングできたら、もっと経過を詳しく見れる」

S「私はフットサルをやっているけど、膝が悪い。いまは原始的に整骨院で動かしたりひねったりしてるけど、自分でわかるようにしたい。今日の体調管理を一目見て分かるようになったら便利」

S「今日の体調から一週間後を予測出来たりしたらいいな」

S「私たち、いまは学生だけど10年後働いている自分を想定したアイデアも考えてみたい」

S「私は来年から介護の仕事につくんだけど、そこに ICT とかが活用されたら便利なのになと思う」

S「介護って今後必要だけど、それをロボットができると便利だと思うし、若者はもっと未来のための仕事につける。でも介護される側からしたら、人間に介護されるのとロボットに介護されるのでは全然、気持ちが違うと思う。それはどう考えたらいいんだろう」

F『何でもかんでも便利なものに頼ってしまうのではなく、ロボットからのデータを人間が読み取るという作業がやっぱり必要じゃないかな』

S「人がやった方がいいこと、事務仕事とかのロボットでもできる

ことを分けたらいいのかな」

S「例えば暴れてる人をロボットで押さえつけるのは危ないし、そこは人が判断して、なんで暴れてるのかも考える必要がある」

S「体の変化など物理的にわかることは、電子機器で調べて、それ以外のところを人間がカバーしていけるといい」

S「いまの話聞いてて、授業でも介護でもインターネットを使えば便利だけど、人間が必ず必要。コミュニケーションが大事じゃないかな」

S「具体的にはどうということ？」

S「教科書が iPad に代わる」

S「人の気持ちが大事なところを機械化してしまうのはどうかなと思った。例えば、ビデオ屋さんの品物を陳列はロボットがすればいい。その分、レンタルしに来た人への対応はもっと人と人とのコミュニケーションがあるといいな」

S「確かに、洋服屋さんに行ってロボットに”これ似合ってますよー”とか言われても全然嬉しくない」

F『でも体系とかに合わせて、自動的に服を選んでくれて、シミュレーションでコーディネート体験とかしてくれるサービスがあったら、どう思う？』

S「店頭だけでなく、それを事前にスマホとかでできたらすごく便利。試着の際の盗難も防げるんじゃないかと思う」

S「でも肌触りとかはやっぱり着ないとわからない」

S「見た目だけでもいい人はネットで買っただろうし。すべて機械化じゃなく選択肢があるというのが大事じゃないかな」

F『授業に関する意見』

S「先生の声が大きくできるようにしてほしい」

S「教科書を1台のiPadでまとめられると便利」

S「ドラえもんの世界が実現するといいな」

F『あったら便利』

S「1つのボタンで完全ロックできるセキュリティ機能」

S「警備員のおじさんもいらなくなる」

S「メールより手紙のほうが気持ちが伝わるというけど、手紙をポストに出しに行くのが面倒だから、そこを便利にしてほしい」

S「必要な人に必要なことを伝達するシステムがほしい」

F『じゃあ発表を見据えて、テーマは絞る？1つでも2つでも』

S「授業編と介護編でどうかな」

S「少子高齢化だしいいテーマだと思う」

F『2つのテーマに付け加えたいことはある？他のアイデアがあればどんどん出して』

S「介護にICTを取り入れるなら、やっぱりモラルについて考えておく必要があるんじゃないかな」

S「体調のことは知られたくない情報もあると思う。」

S「心拍数とかは知られてもいいけど、自分がいまお風呂に入るとか、何をしているかとかを知られるのは嫌だ。」

S「1日心電図とるのをやってみたけど、特に嫌な気持ちはしなかった。小型化したら便利だなとは思ったけど。」

F『授業を便利にするという部分ではどう？』

S「勉強ができる人って自己学習が上手な人だと思う。でも先生と1対1でやらないと分からない子もいる。だからわかり易い先生の授業をいつでも見れるといいなと思った。」

F『パワーポイントへのまとめ方を少し考えよう。項目でまとめる必要があるから、言葉を考えてみて。』

S「2つのテーマがあるから分かれて作ってみよう」

・医療系担当：3人

・授業系担当：2人

<終>

F=ファシリテーター ・ J=事業者 ・ T=教員 ・ S=生徒

## ■ 第2班

F『楽しく行きましょう。自己紹介が終わったので、本題の方に戻りたいと思います。今日やるのは、2020年のICT環境を考えるのがテーマ。通信技術の発達。こういう風になったら良いというのがあれば。こういう風になったら良いなって言うのがあれば。付箋を渡すので、時間を取るの、こんなのがあったら良いなと思うモノを書いていってください』

S「これは無理だと思うものでもよいの？」

F『全然良いよ』

F『10分くらいで書いてみよう。東京でオリンピックがあるよね、こんなこと起こるんじゃないかとかも考えてみよう。オリンピックがあれば、海外から人がいっぱいくるよね。そういうときにどんなモノがあれば、良いかとかも考えて見よう。思いつくままに』

S「携帯無くてもよい」

S「それは無いわ」

S「なんで？」

S「めんどくさい。返信したり」

F『時間来たね。とりあえず、自分が考えたモノを読み上げて、貼って行って下さい。共有しましょう』

S「英語が嫌いだから、イヤホンマイクで自動翻訳して欲しい」

S「自動で文字を書いて欲しい。携帯に飛ばせるように」

S「ネットショッピングの商品を 360° 見られる様に。問題が無くなる」

S「英語が苦手なので、外国語を翻訳する機械」

S「やっぱりそれ欲しいよね」

S「ガンダムが動いて欲しい。聖火台に火をつけて欲しい」

S「地下都市。今土地がないから、欲しい。津波とかの被害も縮小するんじゃないか」

S「イヤホンつけて、お互いの言語を翻訳して書いてくれる。オリンピックとかであれば嬉しい。翻訳機は今言語が少ないから、万能な翻訳機が欲しい」

S「服が好きだけど、携帯とかで写真をとれば、画面で合うかどうか欲しい。使っている人どうして共有。明日の着る服を探せて。自分の服を登録すれば楽しい」

S「エイトレンジャー見た人います？2060年の設定。小さい端末に情報が入っていて。それをBumpすると、情報や写真などを共有する。アクセサリーの様な端末とか」

S「スマホの代わりになる、手軽に使えるモノ。デザイン性があるもの」

S「ゴミ箱が欲しい。ゴミの分別が大変だから、自動で仕分けして欲しい」

S「髪を伸ばす育毛剤が欲しい。髪を伸ばしたいときに使うとすぐに伸びる」

S「どこでもドアが欲しい。通学時間が長いので」

S「忘れ物が、どこまであって、どこで無くした。のかが分かるように、個人のカメラが欲しい」

S「思っていることを打ち込んでくれる（書いてる）」

S「メールサービスにも既読がわかるように」

S「肯定派なんだ」

S「電車の乗ってる時に、人がどこで降りるか分かるように。あの人が降りたら座れるのにな。とか」

F『通勤で電車乗っていると、この制服の人はここで降りるやろな。ってわかるから、そこの前に立ってるとか』

S「イメージしたことを表示するスクリーンが欲しい。自分が考えてる絵が表示される」

S「アナログで書いたモノが、自動でパソコンから表示される」

S「絶対に目的地にたどり着ける機械が欲しい」

F『いろいろ理想が出てきたね。ライフスタイルの中で役立つモノが出てきたから。どういう場面で役立てることができるのかを考えてみてほしい。出てきた意見を場面ごとに考えていこう』

F『ネットを利用したライフスタイルが最終テーマだから、ネットに関係してないものも出てきてるから、それはネットで使えるだろうか。考えてみて』

S「意思疎通しやすいって面でこれはグループになるね」

S「どこでもドアや地下都市は実現しないんじゃないか」

F『ネットと自分たちの生活を考えて欲しい』

S「髪の毛伸ばすのとネット」

S「ネットで登録したらその長さまで伸ばしてくれるとか」

F『思いついたら出して行ってね。どういう場面で役立つのか。場面でわけて。』

S「モノの貸し借りをパソコン越しにできる」

S「眼鏡の度を自動で調節してくれるもの」

F『場面毎に分けて行ってね。生活で便利になるものっていうのはわかりはないけど』S「ゴミ箱は日常生活で役立つよね。」

S「場面は、・意思疎通、・趣味、・意思、・移動、・生活面になる」

S「ここは近未来的だろうか？」

S「指輪にWi-Fiが入っていたら、それだけで通信できる」

S「遠い未来かな」

F『どういう場面で使うか分けたよね。これを実現するときにネットをどう使ったら良いか。を考えてみよう。それをやったときの問題点や、それを回避する方法とかも考えてみよう。すべてに対してするのは難しいから、広がりがあるのを中心に考えてみよう。どのグループが良いだろう』

S「翻訳はできそう。LINEにもあるし。ただ、間違っているものもある」

S「めがねの視力を合わせれるなら、もっと明るさとかも変えられるんじゃないか」

S「迷わない。って言うのは絶対必要」

S「海外から来た人も便利だよな」

S「趣味の方はありえないから、楽しいんじゃないか」

S「エイトレンジャーの方も楽しい」

F『趣味の人が多から、それでしょうか。発表するモノがシステムで動きますよ。って言うところでネットが関わってくるよね。そこで問題が出てくるから、その解決方法も考えよう』

F『スマートなネットの使い方がタイトルに入ってるから、ネットを入れたいよね。著作権やいろいろある問題から、安心安全に。学校の教育の中でこういう使い方をするとかもあったね』

S「ライフスタイルだから、普段から使えそうなものが良いから、ネットショッピング、地図、髪の毛かな」

F『それをどうネットと絡めるか、だね』

F『趣味をどういう風に発表する？』

S「3Dメガネってあるよね。それがあれば、他のやつも組み合わせることができるんじゃないかな。目が悪い人とか」

S「めがねがネットに繋がって、ネットショッピングや目的地の角度に矢印が出たり」

S「一人だけじゃなくて、誰かと共有したい。同じめがねならデータを共有したい」

S「ネットがすべての場所で繋がる。田舎でも」

S「アカウントを作り、お互いokを押せば、繋がる」

S「めがねに映像が出るの？」

S「それぞれ好きなモノにしたら良いんじゃないかな。めがね、アクセサリ、時計。そのチップをつけたらそれがアイコンとなる」

S「めがねは絶対いるの？」

S「それに映し出す」

<終>

F=ファシリテータ ・ J=事業者 ・ T=教員 ・ S=生徒

### ■ 第3班

F『まずこんなサービスがあったらいいなとかこんなあったら便利やなとかいろいろなことについて理想を膨らましながら話あっていきましょう。』

F『急に話し合うのも難しいから個人の意見で書いていこか』

S「未来についてやんな？」

S「未来についてやからちょっと考えにくいけど・・・」

F『よし、じゃあ回し読みしていこか』

S「回すんですか！？」

S「どういうテーマに2020年のネット環境について考えるんか、生活についてのことで考えていくんかを考えていこう」

S「生活がいい！」

S「専門的なことになると全然わからから」

S「医療関係とかベッドが自動が上がってくるとかいいと思うし、そういったことが発達したらいいなってホントに思うし、LINEとかってホントに便利やと思うねんけど既読無視とかっていう問題があったりするし、SNSはこれ以上発達しなくてもいいと思う」

S「連絡するのとか便利になっただけどそれで問題もいっぱい起きてるよね」

S「これ以上便利になったら誰も外あるかへんで！」

S「私的にはクラウドも便利かなとおもって・・・」

F『クラウドがわからなかったら質問しときや』

S「クラウドってなんですか？」

S「クラウドはUSBとかがなくてもインターネットにデータを置いておくことでいろんなパソコンから同じデータを見たりできるものですね」

F『あと彼女が教育に関しての意見持ってたからちょっと聞いてみてもいい？』

S「学校とかでタブレットを使ってその中に教科書をいれたりとか・・・成績が気になったりとかしたら簡単に見れたりとかそこで課題が渡されたりとかってのを考えてたんですけど」

S「私とか使ったことないんでよくわからないんですけど、いろいろな学校がタブレットを使ってくるようになったら、フェイスブックみたいなのにもみんなが入って、そこに課題みたいなのが先生たちが投稿したらほかの学校の人も見れて、この学校はこんなことしてるんやとかでそういうので競っていく感じで」

S「未来じゃない感じがあるんですけど学校だけのフェイスブックみたいなのでも簡単に先生に質問できたりっていうシステムを思ってたんですけど」

S「先生がiPadみたいなの持って授業とかしたりしてて、わかったかわかってないとかを生徒ができるみたいなのがあったら面白いかんと思ってるんですけど」

S「僕は地理のことで思ったことがあるんですけど、授業のなかでたとえばフィヨルドという言葉が出てきてもその文字を見ただけであまり理解できないじゃないですか、なのでパソコンとかで地理的なことを見れたりとかしたら少しは分かりやすいかなあと思います」

S「私は生物が好きなので生物についてなんですけど、道とか歩いてカメムシをみたりするじゃないですか。そういう時にカメムシなのはわかるんですけど詳しい名前とかが知りたいのに辞典



開いて探してる場合じゃないじゃないですか。そこで持っているスマホとかでカメラでかざしたら名前とか食べるものとかがわかったらいいなって思います」

F『そろそろ意見とかも出てきたしまとめていこうか』

S「たとえばさ、iPadとかでさ生物を見るのはいいねんけどさ、画面からファンって映像が出てきたら面白いとおもうねん、猫とかでも画面から出てきてうごいたりさ」

S「それってさ、単細胞単位からカエルが生まれるまでのが見れたりしたら面白いよな」

<終>

-----  
F=ファシリテータ ・ J=事業者 ・ T=教員 ・ S=生徒

#### ■ 第4班

F『ではこれから、2020年のICTを創造しようというテーマにそって様々なアイデア出してもらいます。たとえばスマホとかインターネットのことについて「こんなのがあったらいいな」と思うことを考えてほしいです』

S「まずスマホの充電が長持ちしてほしいです」

S「私は学校で使う教科書がすべて入っているタブレットがあったらいいなと思います」

F『学校の教科書は重いものが多いから、そういうのができると軽くなって便利だね。次の人お願いします』

S「私はスマホが薄くなって、曲げられたり丸めたりしてデカイスマホでも持ち運びしやすいようにしてほしいです」

S「私は年齢問わず誰でも扱いやすいデザインのもの。最新だけど懐かしい感じがするようなものがほしいです」

S「カフェにはWi-Fiのスポットがあったりするけど、もっとネットがつながるように道にも整備してほしいです」

F『スマホだけではなく、ネットワークの話も出てきたので、次は広くネットについて考えてみましょう』

F『先ほどの教科書の話だけど、学校にタブレットが導入されたら、そのうち学校の机に電源がつくようになるかもね』

T『おそらく、ワイヤレス充電でコンセントが消えるかもしれません』

F『そうなんですか、すごいですね。次の人の意見を聞きましょう』

S「私のアイデアは防水のスマホはぬれた手で触っても反応しないから、水に強いケータイがほしいです」

F『では、みなさんの意見を模造紙に貼りつけていきましょう』

S「私はオリンピックの開会式にプロジェクションマッピングを取り入れて、先進的な開会式をしてほしいです」

S「私は世界の壮大な景色を目の前で見られるような立体的な映像がみたいです」

S「私は電子ノートが白黒なのでカラーを入れてほしいと考えています」

F『ノートも電子化するといいよね。次の人お願いします』

S「私は耐久性の高いケータイがほしいです。車に轢かれても大丈夫なデバイスがほしいです」

S「私はメールと電話のみのシンプルなケータイがほしいです。」

S「Wi-Fiの話から、災害時にネットワークが乱れ無ように災害に強いインフラを作ってほしいです」

F『そうですね。では、これらの意見から何か思いついたことがあれば、出してってください。出来れば家の中であつたらいいなと思うものがあると良いです』

S「過去の番組を録画できてほしいです」

S「タブレットのタイピング能力をハード面で良くしてほしいです」

S「私は学校のクーラーが効きすぎているところがあるので、平等に涼しい風が届くようにしてほしいです」

S「私は山の中とかは通信しにくい時があるので、そこまで電波が届いてほしい」

S「電波と言えば、病気の人に悪影響がでない電波があったらいいな」

S「私は日々の食生活を管理してくれるアプリがほしい」

F『いろんな意見が出たところで、次は模造紙にポストイットを貼って言って、意見を一通り見ていきましょう。そこで、新しい意見を思いついた場合は発言してください。ポストイットは似ているものを集めてグループ化してください』

S「学校には電子黒板を取り入れてほしいよね」

S「家にはペットの様子を見てくれるロボットとかいてほしいです」

F『では後半の部分にはいっていきましょう。後半は2020年までにネットを安心・安全に使うために、身に付けておきたいことを話し合ってください』

F『では意見を出していきましょう』

S「最先端を使いすぎることに気を付けないといけないと考えています。使いすぎると依存してしまうので」

S「そうですね、機械に使われる側にならずに、あくまで使う側になることが大切だと思います」

S「私は SNS とか自分の情報を使うときは鍵を付けたたりして、セキュリティを固めることが大事だと思います」

S「LINE の ID とかを Twitter にのせているけど、申請が来た場合はブロックした方が良いと思います」

F『つながりをコントロールすることだね』

F『では、そろそろポストイットをまとめていきましょう』

S「スマホのゲームって課金があるから、こういう課金制度にセキュリティを設けるべきだと思います」

F『そういう課金はゲームをしている子供の親がお金を出すから、保護者が知識を身に着けることが大切だね。他に SNS とかゲームとかは子供が気を付けることではあるよね。では続けてまとめていきましょう』

S「さっき SNS の話があったけど、セキュリティ的にどういう事ができるの？」

S「鍵をつけたりして公開範囲を限定したり、アカウントを複数つけて使い分けたりして防ぐことができますよ」

F『そろそろパワーポイントを作成していきましょう』

<終>

F=ファシリテータ ・ J=事業者 ・ T=教員 ・ S=生徒

## ■ 第5班

F『2020年は6年後なので皆が社会に出ている時代です。だいぶ変わっていると思います。いろいろなアイデアを出して商品化したら優先的に買えるサービスがある。あまり有名でないのもっと広まるといいなと思っています』

F『今皆さんが生活で困っていることなどありますか？』

S「電波とかが繋がらない地域がある」

F『全国でどれくらいつながるのかな？』

J【電波の考え方は、人口カバー率と面積カバー率です。山の上など建物などスポット的につながらないところも多くて、身近なところで行くと、高層マンションの高いところも届きにくいです。人が多いところは重点的に整備されていくけど、郊外はどうしても後回しになってしまう】

F『だいぶできてきた？中間報告する？ケータイで調べてもいいよ。じゃあ、あと二分で3つは出してみてください』

S「落とし物を追跡できるサービス。財布とかそういうのを追跡できる。iPhone は GPS でできるけど、財布は単体ではできないから」

S「二度寝しないアプリ いいタイミングにすっきり起きられるアプリ」

S「年齢に応じたフィルタサービス パソコンはあるけどスマホはそういうのが無い」

S「昔使っていた YahooKids みたいな制限的な子供向け Web サービス」

S「スマホでバスがあと何分で目的地につくかがわかるサービス」

S「環境に応じた情報教育サービス。道徳や情報の授業で考える機会を与えてあげる」

S「完ぺきな通訳サービス。今は精度が悪いので…」

S「2020年オリンピックでまるでそこにいるような体験の出来るサービス」

F『色んな意見が出て、どれも納得してしまうね。ほかにどんなのがあるかな？』

S「地図を見ても迷うから、ビルを撮るとビル名を教えてくれるアプリがほしい」

S「冷蔵庫の中身でレシピを考えてくれる。電子ノート スマホで TODO リストの提案」

S「いっどこにいてもテレビ見られるスマホ」

S「高層マンションや地下に届きにくいのをなんとかしてほしい」

F『私も方向音痴。カーナビとかに目的地周辺ですといわれてもわからない』

S「充電がもたないスマホが多いのでソーラーで使えるようにしてほしい」

S「昔の携帯にソーラー発電のついたものがあったような気がする」

F『それって本体についているの？』

S「そうだったと思う。実現できそうな感じ？」

F『外付けでできたらいいかもしいね。あと、万歩計みたいなので運動で発電してみるとか』

S「上下した運動で発電みたいなのがある。テレビでやっていました」

S「食べたエネルギーと消費したエネルギーがわかるようなのがほしい」

F『自分の生活管理アプリが出てきているけどそれはどう？』

S「データをクラウドにおいて誰かにとられたら嫌だ。それを利用して広告とか送られた嫌」

J【N パワーベグというのがふったら充電できるそうです】

F『それじゃあ、あと2分くらい書いて皆のアイデアを模造紙上でグループ化してみようか』

S「ブランド品の鑑定」

F『食べ物なども産地偽装などがわかるように』

S「でも、それができると値上がりしそう」

F『貼りながらやっていこう 何でわかる？』

S「アプリ系とかかな？」

F『サービスというくりでも アプリばかりではない』

S「教育とか？」

S「ブランド品などを鑑定するアプリ」

S「ふと思いついたことをその日にやろうとしたものを次の日には忘れてる」

S「2020年頃には便利になりすぎて人間はだめになりそう。考えるということがなくなりそう。例えば英語を勉強する意味とかもなくなって、勉強しなくて良くなって…みたいな」

F『そんな環境で生きていると進歩がなくなりそう』

S「いま便利になりすぎて発想能力がなくなり新たなものが…ここから2020年までが絶頂期でそれからは衰退するのでは」

F『それじゃあ今出た意見を分けようか。どう分ける？』

F『大きくアプリとサービスと製品に分けてからそれぞれに光と影があるという感じかな？』

S「今はスマホ製品とか使うとかにあたって使い方、モラルの授業がない。こういう熟識に参加しないと、Lineでのトラブルとかも起きると思う。小学生・中学・高校向けのテキストを作って授業してもらってという流れがいいと思う」

F『そんなまとめ方でもいいと思う。一応ジャンルに分けられたからタイトルつける？30分くらいは制作と発表練習にあてる。一人に任せずみんなでやろう』

S「教育はどのジャンルに入るのかわからない」

F『教育はサービスかな？』

F『どう発表しよう？』

S「全部は言えないので代表例を言って何が大切かを話すほうがいいかな」

F『結局何が大切なのか？をまとめてみようか』

S「このままだとアプリに管理される。支配される」

F『映画とかにありそうな話だね』

S「車も自動運転機能があって免許の必要も無くなって事故も増えそう」

F『みんなで旅行すると運転する係が必要。それがすごい大変なので自動運転になれば便利だね』

S「何においても使う側でなく使われる側になってはいけない」

S「SFみたい」

S「介護とかもロボットとかになったらまさに機械に使われるようになるのでは？」

S「監視カメラを町中につけるとかもあるけど個人情報の問題とか」

S「逆に言ったら使われる側ばかりになると開発者とかいなくなって技術者もどんどん減っていかないかな？」

S「やりたい人だけがやるとどんどんマニアックになってその人が作りたいものだけになりそう」

S「アプリはみんなが欲しい要望が形になったものだから大丈夫じゃない？」

S「使う側が使われる側になってはいけないというのは重要だよ」

S「職人さんとかの仕事もすべて機械でいいという話になる」

S「こういうのがいいという願望→光と影が見えてくる→これをどうするかの流れかな？」

S「スマホをまだ持っていない全然知識のない人にも教育が必要だと思う。そういう授業を増やす必要がある」

S「学年別の内容で教科書をつくってそれをもとに授業して欲しいよね」

<終>

-----  
F=ファシリテーター ・ J=事業者 ・ T=教員 ・ S=生徒

## ■ 第6班

F『2020年の実用されそうな技術を付箋に書いていきましょう』

S「環境についてでもいいですか」

F『大丈夫です』

F『五分経ちましたが、どうでしょう書けましたか？それじゃあ、付箋を発表しながら模造紙に貼って行って下さい』

S「学校で情報リテラシーについて話すべきだと思います。親と子の認識の差っていうのが大事田だと思います」

S「自分で考える過程が大事だと思います」  
S「車が自動で動くといいなと思います」  
S「テレビがメガネみたいに見える」  
S「健康管理をしてくれるような機械がほしい」  
S「環境問題が話題になってるので冷蔵庫が透明に見えたりする」  
F『2020年という今の六年後ですよ。じゃあ今から6年前を振り返ってみましょう。6年前といえば、2008年です。そのときはどうでしたっけ？今こうなっていると予想できたかなあ？』  
F『例えば九州新幹線が出来たのが2008年ですね。もっと突飛な考えでもいいし、2年、3年後の話でも大丈夫です。もっと考えてみて下さい！』  
J【これは絶対無理！と思っても、奈良とかではテレパシーが使えるようになる！なんて話もあったので、現実的なことでも良いけど、夢物語も少し入れてくれると嬉しいな！】  
  
F『そろそろ書けたかな？それじゃあさっきみたいに発表していきましょう』  
S「家にお風呂とかご飯とか自分がしたい事を察してくれるロボットとかどう？」  
S「服のデータを設定してボタンを押したらそういう風に見えるもの。気温に合わせて腕の繊維が伸びたり縮んだりするといいよね」  
S「電車の音を無音にする」  
S「ボタンを押すとトイレが出てくる」  
S「誕生日を祝ってくれるロボット」

F『ロボットを欲しい人が結構いますね。それじゃあドラえもんでてくる道具でほしいものは何かありますか？』  
S「どこでもドア」  
S「いない」  
S「今で満足してるからいないかな・・・」  
S「タイムマシン」  
F『なるほど。それじゃあこんなアプリが欲しいというのがありますか？』  
S「テレビと連携していて録画したいときに出来るアプリ」  
S「遠くのをぼやかさずに綺麗に撮れるアプリ」  
F『アプリも道具も意外と出ないですね。もしかしてみんな今の状態に満たされてる？自分がわずらわしいと思っているものを出してみても？たとえば書く事って必要？』  
S「私はロボットというより学校でどうやってICTの危険性を説いていくかを考えています。だからロボットなどはピンと来ないと思うんです。ここに来るような人はいいですが、自分で学ぼうとしない人は学校で教えてもらわないと危険性が分からない」  
F『それじゃあ時間も迫ってきたので、模造紙に貼った付箋を貼り替えて発表スライドを作っていきますよ！そのときには未来の姿と、それをどう教育するのかの2本建てにするのがいいかもしれないね。その辺は時間と相談しながら進めていって下さい』  
<終>  
-----  
F=ファシリテーター ・ J=事業者 ・ T=教員 ・ S=生徒