

琴似地区におけるSNR検証  
**アンケート結果分析報告書**

# 1. アンケートの概要

本SNRの技術をベースとしたサービス展開に関する実現性の評価を目的に、AVCTでの機能検討、SCUでのデザイン検討を行いながら、サービスとしてのイメージを、図1のようにまとめた。

本図1を回答者に提示し、各コンセプトに対する評価を求めると共に、自由記述形式によるコメントを収集した。アンケートの実施場所や回答者数などは、以下の通りである。

## 実施状況1：【デザイナーの卵】

- 実施場所：札幌市立大学(SCU) デザイン学部 学内(札幌市 芸術の森)
- 実施対象者：札幌市立大学(SCU) デザイン学部 学生
- 対象者数：27名(男性9名/女性18名)平均年齢24.1才(SD 5.0)
- 実施形式：図1を授業等で配布し、  
図2に示す回答用紙(サービスとデバイスに分けて)に回答を求めた

## 実施状況2：【若手エンジニア】

- 実施場所：AVCテクノロジー株式会社 社内(札幌市 琴似)
- 実施対象者：AVCテクノロジー株式会社 若手エンジニア
- 対象者数：18名(男性●名/女性●名)平均年齢24.9才(SD 2.6)
- 実施形式：図1を社内にて配布し、  
◎:ほしい(使っても良い) / ○:まあ良いかな / △:いまいち / ×:ダメ  
による評価を求めるとともに、自由形式によるコメントを収集した

## 実施状況3：【一般】

- 実施場所：三角山放送局 エントランス(札幌 八軒)
- 実施対象者：一般市民
- 対象者数：46名(男性19名/女性27名)平均年齢51.8才(SD 16.5)
- 実施形式：図1を同社エントランスにて提示し、  
◎:ほしい(使っても良い) / ○:まあ良いかな / △:いまいち / ×:ダメ  
による評価を求めるとともに、自由形式によるコメントを収集した



図1 回答者への提示資料

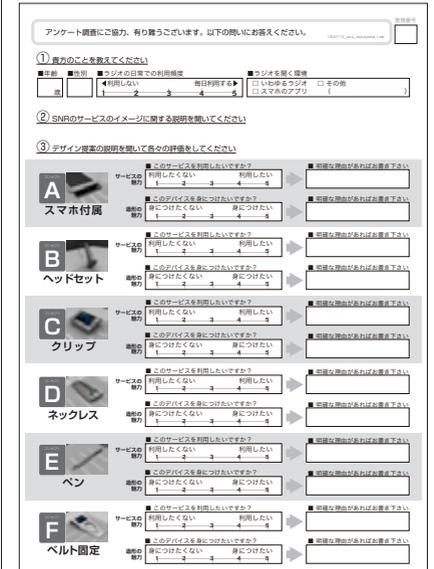


図2 一部回答者へ配布した回答用紙

- ・年齢
- ・性別
- ・デザインコンセプト(A~F)毎の  
◎:ほしい(使っても良い)  
○:まあ良いかな  
△:いまいち  
×:ダメ  
に加え  
「ご意見」

図3 一部回答者へ回答を依頼した項目

## 2. 分析の準備

アンケート実施環境の違いから回答者にもとめる回答方法が異なってしまった。そこで、これらのデータの統合に関する検討を行った。

まず、実施状況2 (AVCT)、3 (三角山)で回答を求めた○、○、△、×を、◎=5点、○=4点、空白=3点、△=2点、×=1点に換算し実施状況1、2、3の評価基準を強制的に統一した。

また、実施状況1 (SCU)では、サービスとデバイスに分けた評価を5点満点で評価させたが、実施状況2 (AVCT)、3 (三角山)では、サービスとデザインを合わせた評価得点であることから、これらの統合を検討した。これは、実施状況1 (SCU)の評価結果である「サービス」と「デバイス」の評価結果を統合することの模索となるが、2つの評価結果の相関を求めたところ、図4のように $R^2=0.11963 \sim 0.33629$ と弱い相関程度であったことから、サービスに対する評価とデバイスに対する評価は別ものである、との結論にいたった。そこで、評価得点の分析に関しては、実施状況1 (SCU)と実施状況2 (AVCT)、3 (三角山)の2つに分けて、分析を実施することが適切であると判断した。

なお、自由記述(明確な理由があればお書き下さい/ご意見)に関しては実施状況2 (AVCT)、3 (三角山)のご意見内容を読み解き、デバイス、サービスに振り分け、解釈を行うこととした。

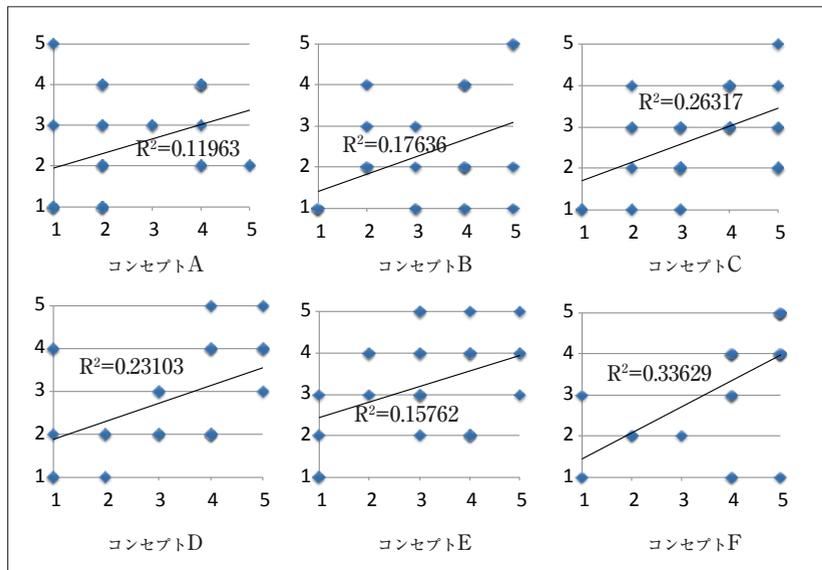


図4 実施状況1 (SCU)の「サービス(横軸)」と「デバイス(縦軸)」

## 3. 実施状況1: デザイナーの卵に対するアンケート結果の分析

結果:

図5は、札幌市立大学 デザイン学部の学生を対象に実施したアンケート結果の平均値による比較グラフである。左がサービスに対する評価、右がデバイスに対する評価値を示す。

考察:

全体的に、女性に比べ男性が高く評価する傾向が見られた。一般的に男性にくらば女性の方がコミュニケーションを重視すると言われるが、本SNRサービスが受動的なサービスであり男性向けのサービスとして考えることの効果が示唆された。図5左のサービスに関しては、Aの一般人向けのスマ

ホ付属なサービスが低く評価された。逆にFの旅行者向けの観光情動的サービス提供の有り方が指示された。この2点から、日常と非日常の軸という意味合いで非日常のイベント的サービスが評価されたものと考察した。図5右のデバイスに関しては、ヘッドセット型が低い評価を、ペン、ベルト固定型のデバイスが高く評価された。デザインを学ぶ学生ということから、造形的な新規性(Aに関しては補聴器を想起させるありきたりな造形であり、ペン型はその以外性、ベルト固定型はこれまで目にしたことの無い造形)が評価されたものと考察した。

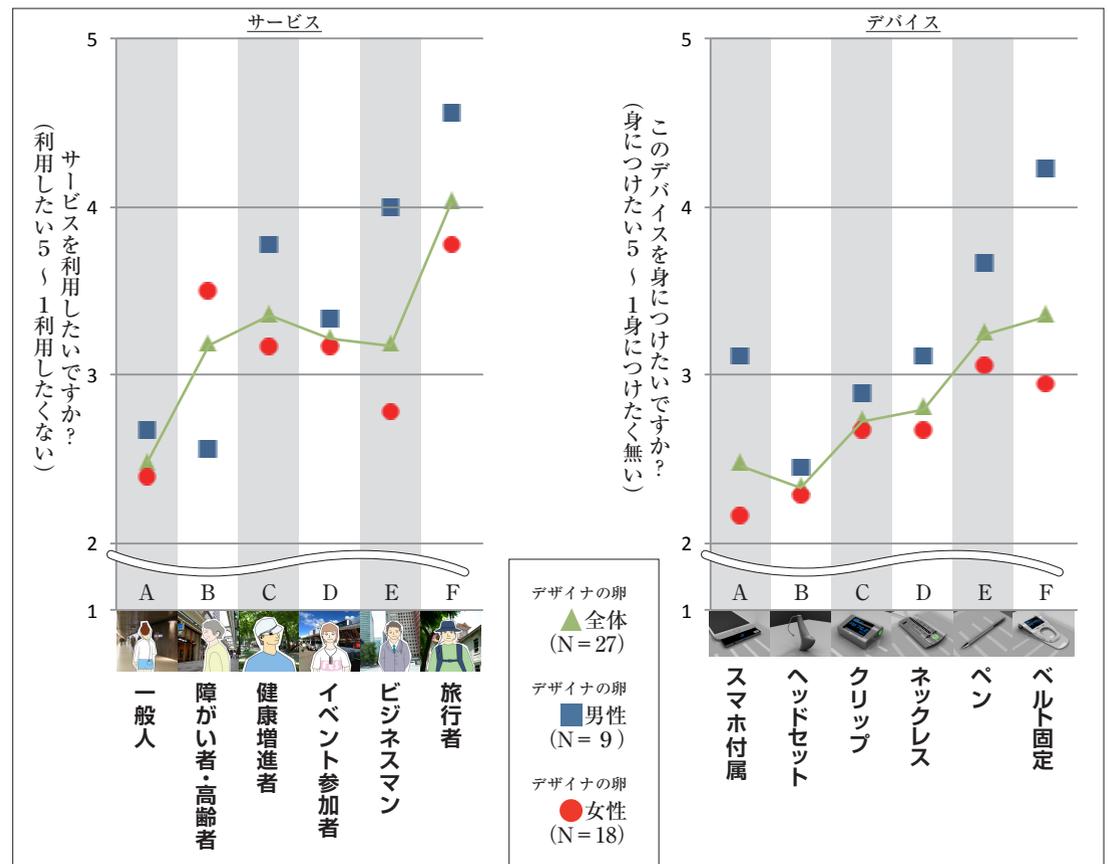


図5 デザイナーの卵に対するアンケート結果

### 4. 実施状況 2.3:若手エンジニアと一般人に対するアンケート結果の分析

**結果:**

図6は、AVCテクノロジー株式会社の若手エンジニアと三角山放送局を訪れた一般人を対象に実施したアンケート結果の平均値による比較グラフである。

**考察:**

前述のデザイナーの卵の考察同様、一般人の男女の評価結果に、女性に比べ男性が高く評価する傾向が見られた。これは、男性向けのサービスとして考えることの

効果を支持するものと考えられる。

続いて■(実線)の若手エンジニアと□(点線)の一般人の評価結果の違いを対象に考察する。この2者のパーソナリティの違いは「モノの作り手と使い手」といった立場の違いと考えられるが、コンセプトBのヘッドセット型(障がい者・高齢者向けサービス)と、コンセプトEのペン型(ビジネスマン向けサービス)の評価において、若手エンジニアが低い評価を行う傾向が見られた。デバイスとしてのサイズが小さいものがこの二

つのコンセプトに共通する特徴となるが、「作りにくさ感」が印象評価に表出した可能性がある。

緑線の若年(16歳~48歳)と茶線の高齢(50歳~87歳)の評価結果の違いを対象に考察する。高齢層に比べ若年層は、スマホ付属の一般的なサービスを低く、また、健康増進的サービスを高く評価する傾向が見られた。前述のデザイナーの卵の印象評価結果と同様に、スマホ付属の一般的なサービスは低い評価であった。既に、日常生活において情報取得を行う中核的な役割をになっているスマホにアプリ(ソフトウェア)以外の付属物(ハードウェア)を付与することへの違和感が出したのと考えられる。健康増進的サービスに関しては、高齢者のニーズが高くなる予想していたが、その逆の結果となった。

最後に、若手エンジニアと一般人が共に高く評価したのは、コンセプトBのヘッドセット型(障がい者・高齢者向けサービス)とコンセプトFのベルト固定型(旅行者向けサービス)であった。コンセプトBに関しては、補聴器としてすでに社会的認知があるデバイスの造形であり、障がい者や高齢者といった、情報を必要とするユーザーが限定される公共サービス、という点が評価されたものと考えられる。後者のコンセプトFに関しては、前述のデザイナーの卵の考察同様、日常と非日常の軸という意味合いで非日常のイベント的サービスが評価されたものと考察した。

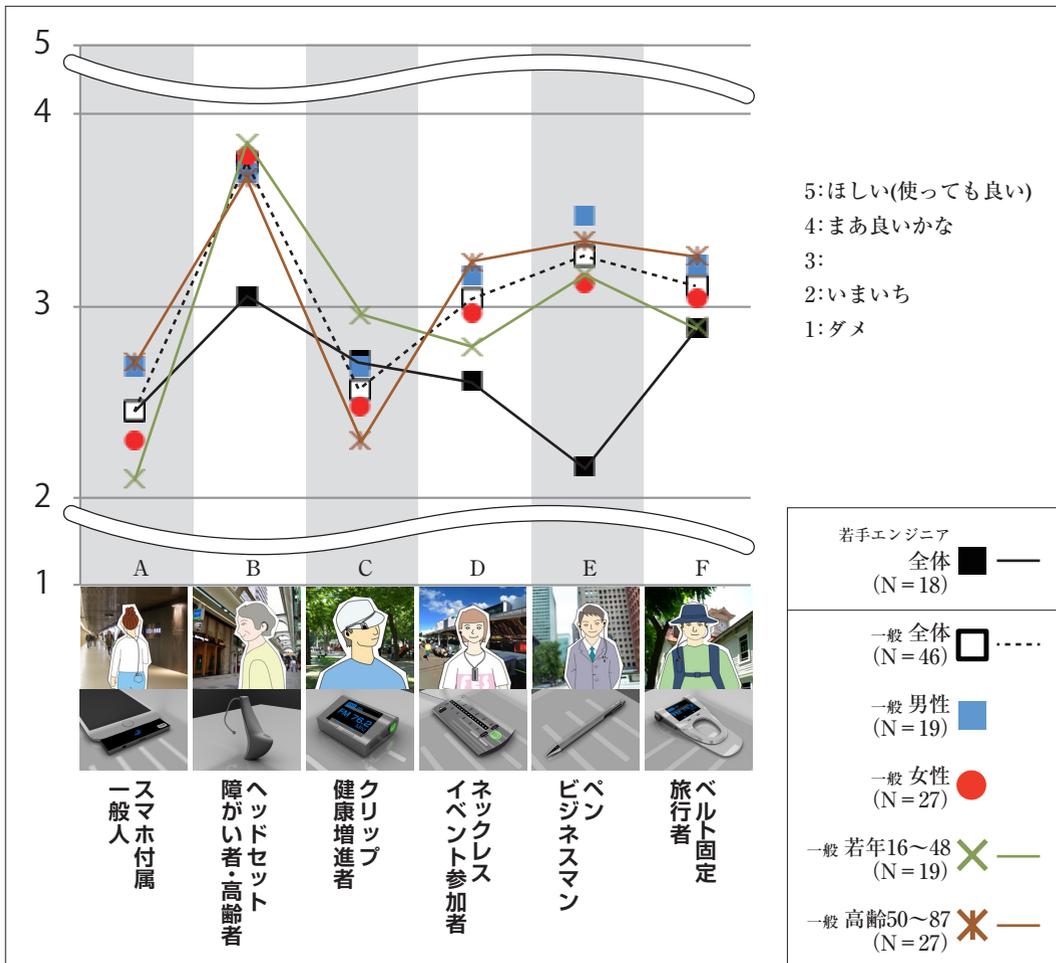


図6 若手エンジニアと一般人に対する評価結果

### 5. 自由記述の分析

まず始めに、全ての自由記述(明確な理由があればお書き下さい/ご意見)に関しては、実施状況2 (AVCT)、3 (三角山)のご意見内容を読み解き、デバイス、サービスに振り分け、実施状況1 (SCU)の記述と統合して分析が可能になるように加工した。その上で、図7のようにポジティブな意見(青色)、ネガティブな意見(赤色)、ニュートラル/提案要望など(緑色)に分類した。これらの分類を、コンセプトA~F毎にまとめ、事項以降に示す形式で、解釈を行うプロセスをとった。

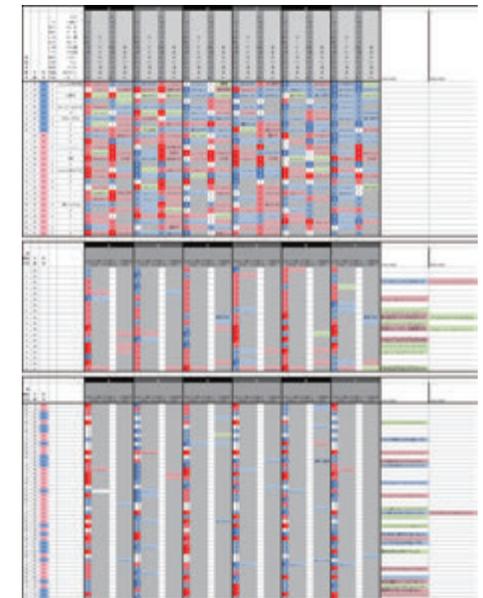


図7 自由記述のコメントの分類

コンセプト

サービスイメージ

A

# 一般人が日常的に SNR機能の恩恵を受ける

北海道  
グルメフェア  
開催中です



本日  
10%OFF  
セールです



機能

SNR 受信機能を付与するのみ  
(操作はスマホにて行う)

デバイスイメージ

## スマホ付属

### サービスに対する意見

#### ノイズになる

好きな音楽をききたいし他の情報、遮断したい  
うるさく感じるかも  
音楽を聞いている時が多いため  
イヤホン付けてる間、音楽等がきけないし、歩く度に情報が入ってきたらうるさそう  
自分の知りたい情報じゃなきゃ耳に入らない

#### スマホとの親和性に疑問

携帯の機能でなんとかなりそう  
スマホを使うのなら、ネットで調べてしまうと思います。

#### ライフスタイルとの不一致

日常生活については情報は有る程度自分で選択したい  
スマホで音楽を聞かない  
ショッピングを愛していません  
あまり外に出ないから  
外を歩いているときにあまりイヤホンをつけたくないため

#### 必要性を感じない

使わなくても自分で判断できる  
実際の情報が知りたいかと言われればあんまり、音楽聞いている方がいい。  
良いなあと思ったけど実際利用しない気がした  
目的が良くわからない  
必要性を感じない  
必要性を感じない

ネガティブ  
な意見

#### ライフスタイルとの一致

音楽を聞きながら歩く人はかなりいると思う  
街の情報うけとれるのうれしい  
散歩するのが楽しくなりそう  
初見のお店でも入り易くなる。  
得られた情報からコミュニケーションも広がる  
必要な情報が多そう  
自分でもわりと簡単に操作できそう。

#### サービスへの期待

これが当たり前になったりするかも！？  
試してみたい

ポジティブ  
な意見

#### ニュートラル な意見

提案／要望／課題

場所によって情報の過疎がありそう

別のアプリを使用する場合に  
片方が強制的に機能停止しないか気になる。

### デバイスに対する意見

#### 身につけ方が合わない

ワイシャツの胸ポケットにスマホをいれているため  
じゃま  
その分おおきくなるので、わざわざ持ち運ばないかも  
日常の中でデバイスを都度挿抜するのは面倒に思います。  
腕着の手間を考えると積極的に使いたいとは思わない。

#### スマホケースとの親和性が×

スマホケースに入らない  
カバーを付けている方が多いため難しいと思います。  
ケースに取まらなくなる  
スマホとの一体感が欲しい  
手帳型カバーなどはみ出してしまうのと、ジャックと接続位置が合わない  
スマホ装着型のA案はスマホケースとの干渉が考えられる

#### スマホそのものとの親和性

アプリがあるのにわざわざつけるのは邪魔。  
充電がなくなる  
携帯重くなりそう

#### 構造に対する不安感

折れてしまいそう  
パケット折れてしまいそう  
イヤホンジャックが折れそう  
なくしそう

とても不便です

ネガティブ  
な意見

#### 身につけ方 スマホケースとの親和性

スマホに接続するだけなので簡単  
見た目に関してはスマホに付けても問題無い  
形自体はシンプルで嫌いではない  
じゃまにならない  
スマート、邪魔にならない  
日常的に持っていて気にならない所が良い  
少し大きくも感じるがあまり気にならない  
スマホにつけても違和感がなくデザインもシックでカッコいい

#### ライフスタイルとの一致

いつも持っている物が忘れなくていいと思う。他は忘れそう。

ポジティブ  
な意見

#### ニュートラル な意見

提案／要望／課題

例えばスマホケース一体型にしてしまうなど。

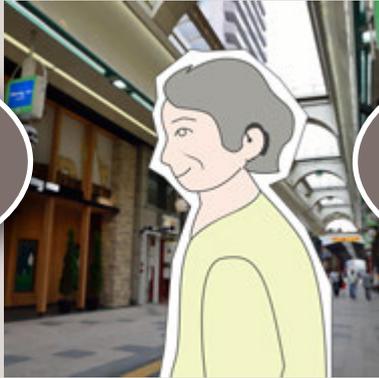
コンセプト

サービスイメージ

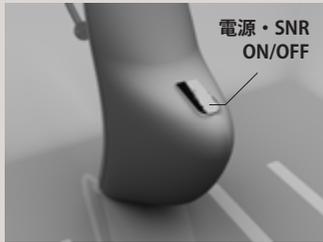
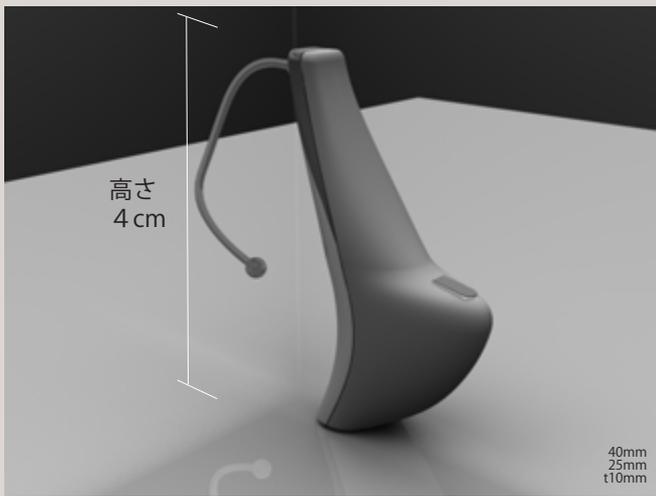
B

# 障がい者、高齢者が生活補助的 公共情報を得る

階段裏手にエレベータがあります



向かって右は身障者対応トイレです



機能



デバイスイメージ

## ヘッドセット

サービスに対する意見

### ユーザーとしての不一致

高齢者、障害者に自分があてはまらないため  
障害者でもなければ老人でもないのあんまり、音調節がほしいかな  
障がい者でない  
今は必要ないと思うから  
今は必要無い  
自分が高齢者の立場になったら使いたくなるかもしれない  
まだ必要ではないと思うため

### 過度な情報提供になりうる

少しうるさそう  
欲しい情報は自分で選択したい(耳からではなく、サイン等で)  
トイレに行きたければトイレの場所だけの情報が欲しい  
情報の取捨選択が上手く無いとお年寄り絶対混乱する

今まであてにしていた周囲の音がすこし聞こえづらく感じる

ネガティブな意見

電話もできれば役に立つと思う  
高齢者は聞こえる音量と聞こえない音量の個人差が激しいため  
音量調節があったほうが良いと思います(実家経験)  
高齢者はスマホ普及率が低く情報を得る機会が少ないので、機能によっては有用だと思います

### サービスへの期待 障がい者サポートへの期待

不自由な部分を補ってくれそう  
視覚障がい者にはわかりやすいかなとおもった  
視覚障がい者に役立ちそう  
役に立ちそう  
障がいの方には必要だが、  
障がい者の方にもとても良いですね。  
高齢の母と歩く時、エレベーターの場所(有無)が分からず困ることがあります。  
障がいを持っている人にとっても良いと思った。  
障がいのある方、視覚障害者には大変有益です。  
障害者用のアナウンスの音量が大きいので毎回驚いています。  
対象者のみ案内できるのであれば理想だと思う  
便利にはなりそう。

### 健常者でも活用可能

行き慣れない場所で役に立ちそう  
生活補助がほしい人には役立ちそう  
障害者でなくても時に有益  
エレベーター、トイレはばつとみつけられない場合が多い。これは便利そう

ポジティブな意見

おばあちゃんが出かける時に私がつけてサポートしたい  
海外旅行した時に、カーナビみたいに案内して欲しい  
これからの時代、まずはこれです。

ニュートラルな意見

提案 / 要望 / 課題

デバイスに対する意見

### ユーザーとしての不一致

高齢者、障害者に自分があてはまらないため

### 重そう / 痛そう

重そう。ごつい  
軽く無いと耳がわずらわしくなりそう  
重そう。耳がいたくなりそう  
痛そう  
ちよっと耳のうらがいたくなるのはいやだ

### 疲れ / わずらわしい

メガネにあたりそう  
耳に付けるの好きで無い  
耳が疲れそう  
違和感ありそう

### 対外的な印象の問題

コンパクトで良いが補聴器っぽすぎる  
補聴器みたいでやだ  
何か付けているのが見えてしまうので少し抵抗がある  
大きい

ネガティブな意見

### ライフスタイルの不一致

イヤホンはなるべくつけない方が良い。  
イヤホンをつけっぱなしにするのがおっくうなので基本的には使わないと思います。  
使用しない

電話もできれば  
障がい者/高齢者が片耳だけの音声に対応できるのか気になる。  
耳形状のばらつきに対応できるのか気になる。

### ポジティブな意見

### 造形を評価

造形的には耳にフィットしそうで  
つけていてカッコいい  
邪魔にならない  
目立たない(ただし重さによる)  
補聴器を取り扱う店で見ると良さそう。  
(形状も耳につけるタイプで似ているから)  
手軽さを重視したBのデザインが良いと思います。

ニュートラルな意見  
提案 / 要望 / 課題

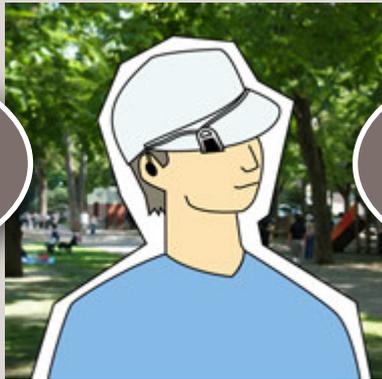
コンセプト

サービスイメージ

C

# 健康増進意識の高い人が 運動公園等で環境情報を得る

本日の気温は  
33℃です  
水分補給を



ここは  
5kmコースの  
中間地点です



サービスに対する意見

## ユーザーとしての不一致

運動にそこまで興味無い  
楽しんで運動できなくなりそう  
ランニング等は冒險的側面も持っていると考えられるのでルーティン的な情報はいらない  
運動時はスマホ等で情報を把握するより自然に耳に入って来たほうがうれしい

## スマホや他のデバイスで代用可能

スマホにそういう機能があるので  
スポーツやるなら自分の脈拍管理する物とかをつけようだなおもった

あったら使うがなくても別に困らない  
情報量が少ないと思う。  
他のウェアラブルデバイス以上の情報を得られないので使い辛いと思う。

ネガティブ  
な意見

## サービスへの期待

気温などは安全に良さそう  
運動の目安になって良いと思う  
手が使えない(ランニング時など)によさそう  
気温の情報はあれば助かる

## ライフスタイルとの一致

続けられそう  
運動しているときに十分な情報をくれる。  
水分補給について教えて欲しい  
定期的に運動します  
ジョギング中に身に付けられるのでとても便利。

操作が不要(最低限でむ)

ポジティブ  
な意見

音量調節できないのはイタイ。外で使うのに  
キレイに保てるなら  
万歩計や時間や距離をはかる機能があれば売れそう

ニュートラル  
な意見  
提案 / 要望 / 課題

## ライフスタイルの不一致

あまり目立つ所にはつけないと  
運動時には極力、物もちたない  
スポーツ中(特に自転車)に耳を塞ぐイヤホンは避けたい

## (帽子への)装着の違和感

日光で熱くなりそう  
帽子につけるにはゴツい。=目立つ  
キャップをかぶらないし、Tシャツにつけると服がよれそう  
挟む場所に困りそう

邪魔かなと。あと、イヤホン落ちそう  
じゃま  
走っていると落としそう  
運動中でははずれなければいいかな  
クリップタイプのデバイスは取り付ける場所が限定されてしまうため

## 造形に対する違和感

厚すぎる  
厚すぎる  
軽くないと。。。  
もう少しスマートな形が良い  
運動時につけるものとしては重そうなイメージ、また少しデザインが古く感じる  
見た目のメカ感がちょっといやです

ネガティブ  
な意見

あまり魅力を感じなかった。  
正直自分で使いたいとは思えません。

## ライフスタイルとの一致

### (帽子への)装着の評価

クリップ式なので付けたいところに付けられる。  
帽子につけるのはやりそう  
コンパクトで何処にでもつけられる  
つける場所を問わない

### 造形の評価

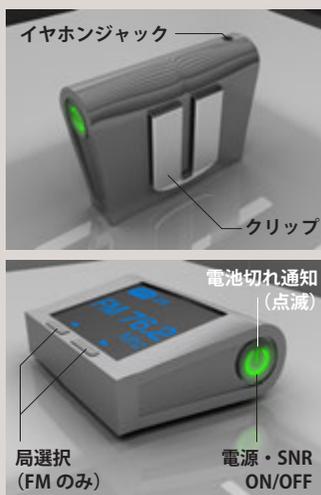
大きさ、ディスプレイの広さ、電源ボタンの押しやすさが良い。  
クリップで固定できて紛失しにくそうなC、Fの形が良いと思います  
大きさにCとFが小さいのでカバンに入れて使えそう  
走っている時に帽子に付いているのであれば揺れても  
カシャカシャ音がせず良い。  
使いやすそう。  
クリップなのでどこにでもつけられる  
携帯しやすそう  
キレイに保てるなら

ポジティブ  
な意見

機能は有用だと思いますが、クリップだと取り付ける衣類、帽子が選択されてしまう(衣類の型崩れや柔らかい帽子に取り付けた場合の落下等)ので形状は変えるべきだと思います  
帽子に付けるより、バッグに付けるなどすれば便利。  
普通  
これを積極的に買いにいこうと思う特徴が無い。  
似たような(ラジオではないが)ことを教えてくれる商品がある中、「これ!」というものが無い

ニュートラル  
な意見  
提案 / 要望 / 課題

デバイスに対する意見



機能

電源 ON/OFF

SNR ON/OFF

局選択 (FMのみ)

電池切れ通知

デバイスイメージ

# クリップ

コンセプト

# D

サービスイメージ

## イベント参加者が展示会場等で ブース特有の情報を得る

ここでは  
琴似の特産品を  
販売中です



ここで  
15時に握手会を  
開催します

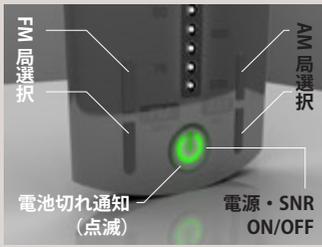






高さ  
7.5cm

75mm  
42mm  
t8mm



FM局選択

AM局選択

電池切れ通知 (点滅)

電源・SNR ON/OFF



イヤホンジャック

音量調節

機能

電源 ON/OFF

SNR ON/OFF

変調機能

局選択

音量調節

電池切れ通知

デバイスイメージ

# ネックレス

サービスに対する意見

### ユーザーとしての不一致

人が呼びかけている方がにぎやかでイベントっぽい  
全体の地図とかの方がいい  
展示会場好きじゃない  
イベントは音声に左右されず好きなように見たい

### サービスへの違和感

使用する場面が少ない為、イベント主催側が貸し出さないと  
使用しないと思う。イベントなら単純なスピーカーや  
パンフレットでの呼び込みの方が情報を受け取り易い気がする。  
イベントによっては、ブースが多過ぎて混乱しそう。少し多機能すぎる

## ネガティブ な意見

### サービスへの期待

途中参加したイベントのタイムスケジュールが知りたい時がある  
のでいいなと思いました。  
特設会場で貸出しをしてイベントをより楽しみたい。  
イベントや観光で情報を得るのにはいいと思う。  
イベント会場は地図見てもわかりにくいことが多いので、  
こういうのは個人的に有り難い  
役に立ちそう  
フェスなどのイベントには良さそう  
近くで何をしているのかを知れるのがいい  
イベントをより楽しめそう  
目的と情報内容の合致度が高い  
展示会などでいい  
明確な目的がある中で、それを補完する情報が得られるのはうれしい。  
パンフレット等を開きながら歩くのは面倒  
美術館や博物館の貸し出し用のガイド端末をみると多くが  
参加しているイベントの情報や観光している地域の情報が  
常に耳に入ってくるのは便利に思う。  
機能は十分  
色々なところで有効に使えそう  
イベント時に参加者がつけるものなら全く違和感ない  
イベントに参加しているという気持ちが高い

## ポジティブ な意見

そのイベントでしか使えない？  
インカムのかわりに仕事現場で普及して欲しい  
一度にいくつもの情報が流れそう  
ブース内で説明等があると思われるのでラジオ機能は不要かもしれません

## ニュートラル な意見

提案 / 要望 / 課題

デバイスに対する意見

### 造形に対する違和感

じゃまになりそう  
じゃま  
無駄になりそう

### 首から紐でかけるのが問題

首からかけて使うのは少し気がひける  
ブラブラしているとかがめない  
急いでいるときに暴れる。細かいがぶら下げ方が逆な気がする  
肩がこりそう

### 重そう

重そう。歩く時じゃまになりそう  
重そう  
少し重そう

現代的シンプルさがない  
機能に対して機器が大き過ぎると思う。

フェスの場で活躍しそうだが、  
レンタルだと壊しそうなので身につけたくない(アプリでいい)

## ネガティブ な意見

### 造形を評価

すぐ手元に寄せて操作できる  
ネックレス型は失くすことがないのでいいなと思いました。  
首から下げるタイプを採用しているので、  
D案が比較的導入しやすいと思う。  
かっこいい  
もちやすいです  
近代的でいい  
かっこいい。仕事できそう

## ポジティブ な意見

イベントで色々見た目が変わるとおもしろいかも  
イベントで困るのは目的地への行き方だと思う。  
イベントでこんなもの配布して持ち帰られたり予算的には大丈夫なのか？

通知やインタフェースの機能がわかりやすそうと感じた  
スピーカーを内蔵させるほうがより利便性が上がるのではないだろうか。

## ニュートラル な意見

提案 / 要望 / 課題

コンセプト

サービスイメージ

E

# ビジネスマンが通勤中に 交通情報、地域情報を得る

この先  
渋滞しています



本日のランチは  
鮭いくら丼です



サービスに対する意見

## 他のデバイスからの情報で十分

渋滞はカーナビ付けてたらわかるし、通勤中にラジオは必要なか  
交通情報はカーナビで教えてくれる  
渋滞等の情報は別のナビなどでもつかえる。  
「通勤時の」交通情報/地域情報だけのコンテンツでは  
スマホですぐに調べられたり、知っている情報が得られるだけなので  
情報量が少ないと思う。

## 情報が多すぎる

ただでさえメールのやりとりとかでつかれているから、  
休み時間は他の情報受け取りたく無い  
色々な情報があると混乱する

## ライフスタイルとの不一致

ペンは持ち歩くことがないので必要としない。  
他にやることで頭が一杯だと思う  
通勤通学はゆっくりしたい  
ランチは会社を出た時点で場所が決まっています  
イヤホンで確認するのは車の場合危険だと思います。

ネガティブ  
な意見

## サービスへの期待

情報次第ではありがたいですね。  
情報量が細かく多いとベスト。  
必要な情報が自然と得られる

ランチなど迷うことが多いので、これを使えば迷わない気がする  
ランチの情報は知りたい

## 移動中の情報取得を評価

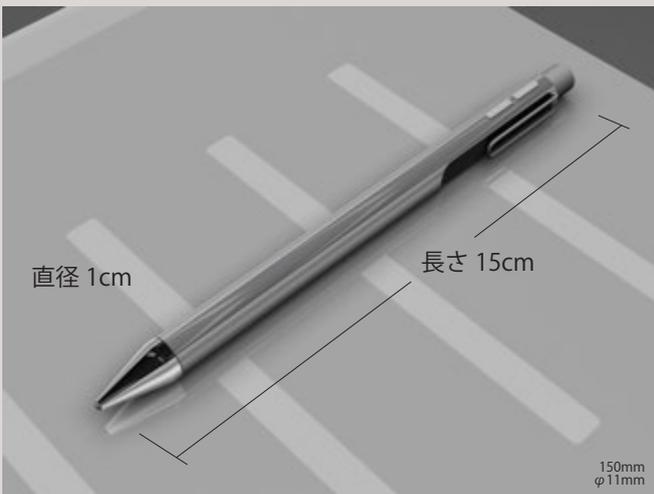
両手が使えるのでバイクに乗りながら使いたい  
移動しながら情報を得られるのが良さそう

日々によりハリがでる？  
渋滞情報は便利そう。

ポジティブ  
な意見

録音もできれば  
渋滞とかを知れるのは良いけど家を出る前とかに知りたいし  
直ぐにルートを変えるのも難しそうなので  
あってもなくてもいい

ニュートラル  
な意見  
提案 / 要望 / 課題



デバイスに対する意見

## 紛失への不安

なくしたらショック  
ペンだと無くしそう  
なくしそう落としたら怖い  
紛失する可能性が高くあまり普及しないのではないかとと思う。

ネガティブ  
な意見

## 構造に対する不安感

ペンタイプのデバイスはペンとして日常で使用する事を考えると  
精密機器として強度に不安が残る。

## 造形に対する違和感

あまり目新しいものがない  
ペンのノックと電源が同じで間違えそうなのと、ディスプレイが欲しい  
ペンにイヤホンをつけると絶対ひっかかる。bluetoothにしてほしい  
通勤や営業の人がスーツの胸ポケットにペンを指すのか  
ペン型でなくても良い  
好んで身に付けてくはないが、あってもじゃまにはならない  
イヤホンの刺す場所がきになる  
すぐに電池がきれそう  
ペン型のメリットが思いつかない。

ださくはないのでサービスが良かったらつけると思う

## 携帯しやすい

携帯に最適  
携帯するのではあればペン型のほうが良いかも。  
携帯しやすそうに思える

## 造形を評価

ペンとしても使えるならこれです！  
スマート(ペンの機能はある?)  
デザインでペン型とか普段から使えていいと思いました。  
細長くても持ち歩きにも良い。使いやすそう。  
ペンの見た目がとてもカッコいいと思う  
良いと思う  
目立たない、服にも馴染む  
ペンが好きです  
シンプルで見た目が好き  
つけていて一番違和感がない  
一度使ってみたい。おもしろいカケテ

ポジティブ  
な意見

タッチペンにもなる等あれば欲しいと思います。  
自然だがありきたり

ニュートラル  
な意見  
提案 / 要望 / 課題

機能



デバイスイメージ



コンセプト

サービスイメージ

F

# 旅行者が旅行中に 観光地特有の観光情報を得る

当施設は  
2010年に  
開館しました



屯田兵の目的は  
北海道開拓と  
警備でした



サービスに対する意見

## ライフスタイルとの不一致

普段から美術館などでの音声案内に魅力を感じないため細かい情報に興味ない  
1人で旅行する時にはいいかもしれないがあまり魅力を感じない  
二人以上の旅だと使わないかな  
良いなあと思ったけど実際利用しない気がした

ネガティブ  
な意見

## サービスへの期待

結構使われ出しましたね。  
知らない土地に行った時にあると楽しそう

旅行先での観光情報は便利だと思う  
ガイドと違って聞き逃しをレポートしやすい(1人でできくから)  
解説は需要がありそう  
観光をより楽しめそう  
旅行がより楽しめそう  
観光のとき使ったら楽しそう  
情報の質が良ければ旅が楽しくなりそう  
観光地のことを知る機能は良いと思う。  
海外で使いたい  
とても便利そう

ポジティブ  
な意見

目的と情報の合致度高い  
明確な目的がある中、情報が補完できるのはうれしい  
イベントや観光で情報を得るのにはいいと思う。  
参加しているイベントの情報や観光している地域の情報が  
常に耳に入ってくるのは便利に思う。

## ライフスタイルとの一致

旅に出るので使いたい。でも知りたい情報は到着前にほしかったりする  
旅行がすきです  
土地などの歴史に興味があるから  
こういう事が知れるのが好きなので興味をもってきける。

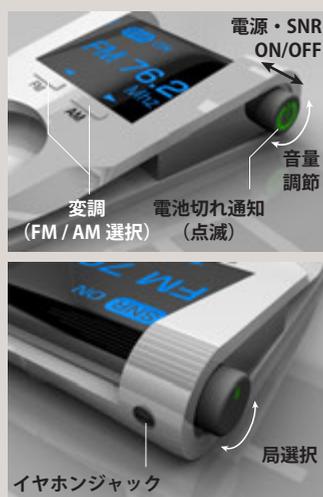
何があるか、など、1分で説明が終わるくらい簡潔ならつかいたい  
観光情報は事前に調べてあると思うので特産品や町の成り立ち、  
人口などの情報提供のほうがいいと思います。  
オリンピックに向け、英語対応することで需要が高そう。  
丁度観光している場所の情報を得られないのであれば利用し辛いと思う。

ニュートラル  
な意見  
提案 / 要望 / 課題



長さ  
9.5cm

95mm  
46mm  
t15mm



電源・SNR  
ON/OFF

音量  
調節

変調  
(FM / AM 選択)

電池切れ通知  
(点滅)

局選択

イヤホンジャック

デバイスに対する意見

## ベルト固定クリップへの違和感

ただ、ベルト固定なのはわかりづらいかもしれない。  
どう付けていいのかわからない。  
クリップタイプのデバイスは取り付ける場所が限定されてしまうため  
あまり魅力を感じなかった。  
身につけづらそう  
じゅま  
服部に食い込みそう  
ベルトにつけない

正直自分で使いたいとは思えません。

着けた時使いにくそう

ネガティブ  
な意見

## 造形を評価

ださくはないのでサービスが良かったらつけると思う  
デザインがカッコいい。  
形が個人的に好き

もちやすいです  
使い易そう  
インタフェースが使い易そう

それほど目立たないので。  
目立たなそう

クリップでベルトにつけられるの便利  
クリップ同様、しっかり付けられれば良いね  
クリップで固定できて紛失しにくそう。C、Dの形がいいと思います  
大きさがCとFが小さいのでカバンに入れて使えそうです。  
失くすことが少なくて良さそう。

ポジティブ  
な意見

機能

電源  
ON/OFF



SNR  
ON/OFF



変調機能



局選択



音量  
調節



電池切れ  
通知



デバイスイメージ

# ベルト固定

クリップ方式に限定するのではなく、  
デバイス本体とは別体でクリップ部等が取付けられる様な複数部品で構成されているものが良いと思う。  
その場合本体をポケットに入れるだけで小型にもなると思う。  
良いか悪いか...旅行者として意思表示になる  
水に強くしてほしい  
もう少し大きくして大きいディスプレイがあっても良いかも

ニュートラル  
な意見  
提案 / 要望 / 課題

# 全体的なコメント

## イヤホンに関して

常になか聞こえるのは少しストレス  
 外出中のイヤホンはほとんどつけません。  
 両耳がふさがってしまうイヤホン以外の方法があれば良いなと思いました。  
 ヘッドセットはやはり耳をふさがらないものに。骨伝導型だと良いですね。  
 電磁波の心配もあるし、何よりイヤホンは公道では特に自他共に危ないと思う。  
 屋外でラジオを聞いたり、情報を得るためにイヤホンをつける人は少ないと思います。

どれもイヤホンをつけることが前提となっており、危険発生時の判断が遅れる  
 旅行やイベントなどアクティブに行動したいときに顔周りにコードが有ると線が引っかかり危ないです。動きも制限されますし視界の邪魔になる  
 ↓  
 町の各所に極指向性スピーカーを取り付け、特定箇所に流している方が良いかと思います。

## 情報取得に関して

手ぶらで情報が入るのは嬉しいです。  
 外出時に重要な情報を得られるのが良いと思います。  
 ツアー旅行などでガイディングレシーバーというのを首にかけて使い慣れているので使いやすそう。  
 スマホを持っていてもその機能を使いこなせ私にSNRの情報を得るために新たな機器を持つのは大変なのでBには賛成だがそれ以外は必要なし。  
 あとこんなに情報はいらぬのでは？

## 携帯性に関して

持ち歩きに便利だと思いました。  
 小さく簡単に持ち運びが出来るものが良い。  
 携帯性が低いのは良くない。  
 大きく目立ち重そうなものは結局使わなくなるかも。  
 コンパクトなものが良いです。  
 クリップなどで身につけるタイプではなく、Dのようにわざわざ持ち歩く必要があるものは手軽さに欠けると思います。

## スマホとの関係に関して

デバイス化せずスマホアプリ化するべきだと思います。  
 スマホのアプリ等はすでにたくさんありすぎて使う気持ちにあまりなりません。  
 これらの機能ならば新しくハードを作るのではなくスマホアプリとしてソフトを作ることで対応できると思う。

スマホ普及率が高い現状で、故障・紛失のリスクがあるのにスマホと機能がやや被る電子デバイスを複数持つと考えられません。

## 理想像(の提案)

A~F全ての機能が一緒になっているものがベストだと思います。  
 自分が使うなら、Bluetoothでイヤホンに飛ばして使うと思います。  
 文字情報が表示されるものは出来るか？  
 デザイン的にはヘッドセット型が良いです。  
 基本的にBluetooth対応にしてほしいです。内蔵GPSでSNR受信エリア通知機能があると便利に思います。

これらの機能を利用するとしても短く同じ情報の繰り返しにならない様にしないと使わなくなると思う。  
 日常生活のための情報よりもイベントや旅行中に使えるものに魅力を感じます。

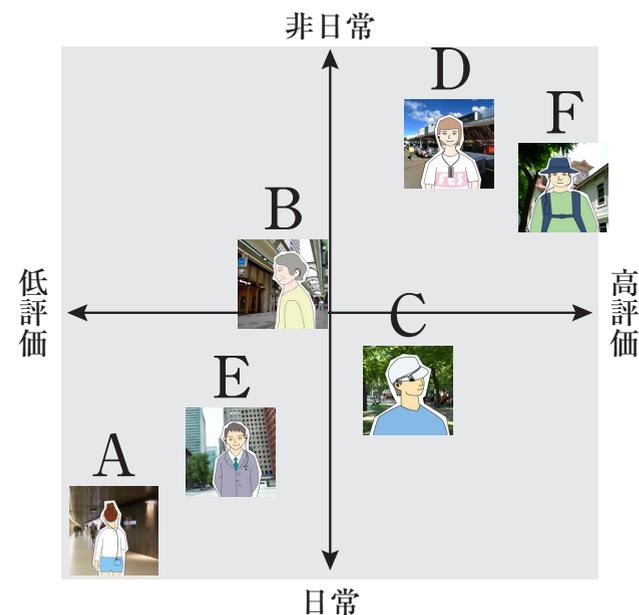
## その他

電池の持ちが全てでしょう。  
 多様な機器が出てくるので迷いそう。  
 今スマホを持ってますがなかなか使い方が分からないことが多い。  
 C,D,F案は基本的にターゲットは老若男女問わずだれでもよいのではないかと感じた。

目的である琴似地区の活性化につなげる為、琴似の何を伝えたいかによって使えるコンセプト案は変わってくると思う。  
 デザインより体に電磁波のあるものを身に付けるのが苦しいので使用できないといずれも思います。とにかく人に聞くことが大切！！  
 こういうものに頼りすぎると自分で調べる能力がなくなるのではないかと。コミュニケーション力も育たないか。

# 考察

サービスに対する意見



デバイスに対する意見

