

# 報告書素案(案)

ラジオと地域情報メディアの今後に関する研究会  
報告書素案(案)  
0607-2版【校了】見出し

- はじめに
- 目次
- コラム目次
- 序
- 提言

- はじめに
- 1.1 課題整理:  
研究会では、ラジオというメディアの  
質を強化して議論を行った。  
そこでの内容を踏まえて、ラジオが  
向き合う課題を次のように筋道、  
強さとして整理。
  - 1-1-1 ラジオの質を。
  - 1-1-2 ラジオの強さ。
- 1.2 重要因子の選定:  
ラジオ論に存する重要因子を上記のラジオの質と強さから  
抽出するとすると、次のとおり。
- 1. ラジオ論
  - 1-3-1 提言①: 既存するリスナーは大事にすべきである。
  - 1-3-2 提言②: ラジオ局を地域情報メディアの担い手として残すべきである。
  - 1-3-3 提言③: 大きくは次の3つに類型化されるラジオ局の特徴を踏まえて  
ラジオの将来の役割を描くべきである。
  - 1-3-4 提言④: ある事業者がサービスを提供するエリア(事業区域)は、通勤圏、経済圏や  
現在の聴取者環境などを考慮して、地域毎に柔軟に設定できるべきである。
- コラム: IPサイマルラジオ。

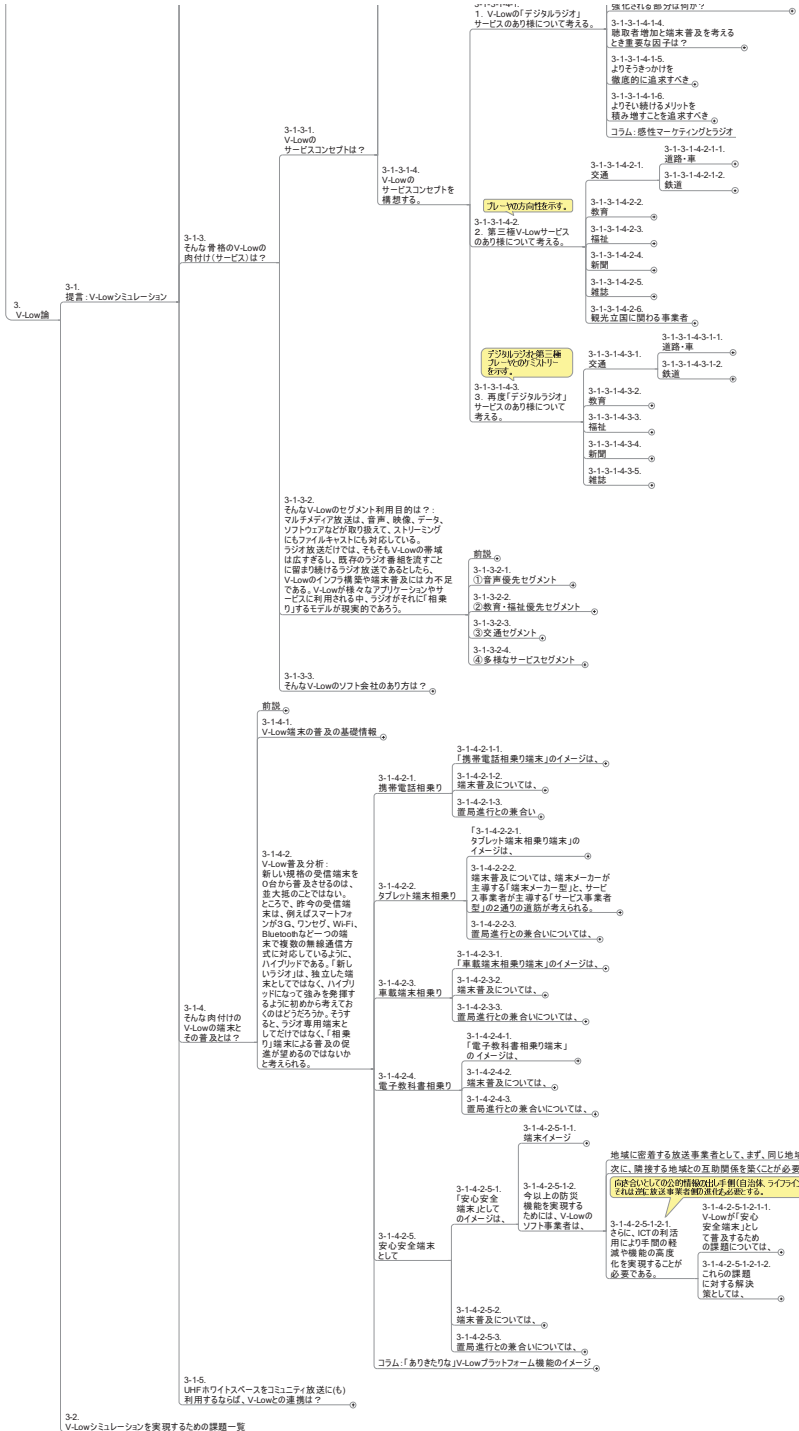
- 2. ラジオ論からV-Low論へ
  - 2-1. デジタルラジオをV-Lowでやるとしたら、  
「デジタルラジオはどうあるべきか」
    - 2-1-1 提言: 「未来のラジオ」のミッションステートメント。
    - 2-2.1 提言①: V-Lowの放送対象地域は県域+ブロックの  
ハイブリッドにすべきである。
    - 2-2.2 提言②: V-Lowの「ラジオサイマル」を  
認めるべきである。
    - 2-2.3 提言③: V-Lowに音声放送用  
セグメントを作るべきである。
    - 2-2.4 提言④: V-Lowの放送対象地域(免許)と事業区域とは、  
分けて考えるべきである。
  - 2-2. V-Lowでデジタルラジオをやるとしたら、  
「V-Lowはどうあるべきか」
    - 2-2.3 提言③: V-Lowに音声放送用  
セグメントを作るべきである。
    - 2-2.4 提言④: V-Lowの放送対象地域(免許)と事業区域とは、  
分けて考えるべきである。
- コラム: 放送エリア百花繚乱

- 3. デジタルラジオを含むV-Lowの「骨格」は？
  - 3-1.1 デジタルラジオを含むV-Lowのイメージ。
    - 3-1-2.1 生活者にとってV-Lowとは？
      - 3-1-2-2.1 放送対象地域と圏域。
      - 3-1-2-2.2 世界能取カー(以下「世界カー」という。)とハード費用イメージ:  
三大都市圏から地方に段階的に整備する場合を想定し、エリア拡大に  
かかる費用の概算を大まかに以下のとおり算出した。
      - 3-1-2-2-3.1 基本的な考え方。
      - 3-1-2-2-3.2 ソフト会社の事業モデル。
      - 3-1-2-2-3.3 ハードソフト分離とハード会社の事業リスク。
      - 3-1-2-2-3.4.1 ハード会社は放送対象地域内に一社。
      - 3-1-2-2-3.4.2 ハード会社のカーは全国。
      - 3-1-2-2-3.4.3 人口比で権利配分するなど  
各放送対象地域に分担された、  
ハード整備費用は、ソフト事業に  
参入する各社が、ハード会社に  
対する配当料の一部として負担。
      - 3-1-2-2-3.4.4 ハード会社のインフラ構築は、原則効率のよい地域から。
    - 3-1-2-2.3 費用負担  
の考え方
      - 3-1-2-2-3.1 基本的な考え方。
      - 3-1-2-2-3.2 ソフト会社の事業モデル。
      - 3-1-2-2-3.3 ハードソフト分離とハード会社の事業リスク。
      - 3-1-2-2-3.4.1 ハード会社は放送対象地域内に一社。
      - 3-1-2-2-3.4.2 ハード会社のカーは全国。
      - 3-1-2-2-3.4.3 人口比で権利配分するなど  
各放送対象地域に分担された、  
ハード整備費用は、ソフト事業に  
参入する各社が、ハード会社に  
対する配当料の一部として負担。
      - 3-1-2-2-3.4.4 ハード会社のインフラ構築は、原則効率のよい地域から。
    - 3-1-2-2.4 プラットフォーム機能の考え方
      - 3-1-2-2-4.1 プラットフォーム機能とは？
      - 3-1-2-2-4.2 プラットフォーム機能の担い手は？
      - 3-1-2-2-4.3 プラットフォーム機能の分割 ~ASP&MVNE~
      - 3-1-2-2-4.4 V-Lowのプラットフォーム機能。
  - 3-1-2.3 異なるV-Lowのプレーヤーは？
    - 3-1-2-3-1 圏域(三大都市圏はブロック)で実現されるV-Lowマルチメディア放送。
    - 3-1-2-3-2 圏域(三大都市圏はブロック)で用いられていない  
V-Low帯の周波数を利用するマルチメディア放送。
  - 3-1-2.4 ラジオ局のガラガラポン。  
ラジオの再編成。
  - 3-1-2.5 第三種のプレーヤーイメージは？
    - 3-1-3-1-1 サービスコンセプトとは。
    - 3-1-3-1-2 サードシーンとは。
    - 3-1-3-1-3 V-Lowのサービスコンセプトを  
どう入手で構想するか。

3-1-3-1-4-1-1.  
V-Lowのデジタルラジオサービスのあり様を  
考えるにあたって聴取対象とする層について。

3-1-3-1-4-1-2.  
V-Lowの「デジタルラジオ」  
サービスのあり様を考える  
にあたって有効な「ラジオ」  
の性質とは何か？

3-1-3-1-4-1-3.  
そのラジオの性質について「デジタル」によって  
変わるべきか？



3.2. V-Lowシミュレーションを実現するための課題一覧

- 最後に
- 付録:用語集
- 付録:研究会実施報告

ラジオと地域情報メディアの今後に関する研究会  
報告書案(案)  
0607-2版【校正】

はじめに

ラジオとは

この報告書の対象読者とわらい

対象読者

- ラジオ局
- 読者層
- 地方自治体
- 聴取者
- 端末メーカー
- 広告媒体としてラジオを考えている企業/組織
- 地域情報メディアに新規参入を考えている企業/組織

この報告書の読み方

実施報告は付録に置いて、提言を先頭に置いています。  
お急ぎでない方は実施報告からじっくり読むことをお勧めします。  
提言は、「ラジオ論」「ラジオ論からLow論へ」「V.Low論」に分かれています。  
要約版の紹介

謝辞

目次

コラム目次

- IPサイマルラジオ
- 放送工房存在論
- 感性マーケティングとラジオ
- 「ありきたりな」V-Low端末のイメージ
- 「ありきたりな」V-Lowプラットフォーム機能のイメージ

提言

ラジオ番組が終了する時は誰もが寂しい。パーソナリティが泣く事もある。リスナーが抗議する事もある。それは時間をかけてつくられてきた習慣が終わるからだ。でも何となくかたがたかのように新しい番組は始まり、新しい習慣がスタートする。  
忘れていた番組の番組を引っ張り出してきて、もう一度聴いた時に感じるのは、セピア色の想い出だ。長く続いている番組は、十年一日のことと同じ事をしていて、確かに中身が変わって今がある。何らかの理由で一度離れたリスナーが戻ってきて、ほっとするのはリスナー自身も番組自体も前にもすすんでいるから。どちらかが止まってしまった時に、そのラジオ番組は使命を終えて終了する。  
そんな新陳代謝を連続してきたのがラジオである。ラジオは今、立ち止まって、強さも、弱さも、すべてをさらけ出して考え直す時を迎えた。今聴いている人、少し離れていた人、まだ聴いていない人、すべての人々新しい習慣のために。

はじめに

1-1-1-1

ラジオの弱さ

1-1-1

1-1

1-1-2

ラジオの強さ

1-1-2

ラジオの強さ

1-1-2

ラジオの強さ

1-1-2

ラジオの強さ

1-1-2

ラジオの強さ

1-1-2

ラジオの強さ

1-1-2

ラジオの強さ

1-1-2

ラジオの強さ

1-1-2

ラジオの強さ

1-1-2

ラジオの強さ

1-1-2

ラジオの強さ

1-1-2

ラジオの強さ

1-1-2

ラジオの強さ

1-1-2

ラジオの強さ

1-1-2

ラジオの強さ

1-1-2

ラジオの強さ

1-1-2

ラジオの強さ

1-1-2

ラジオの強さ

1-1-2

ラジオの強さ

1-1-2

ラジオの強さ

1-1-2

ラジオの強さ

1-1-2

ラジオの強さ

1-1-2

ラジオの強さ

1-1-2

ラジオの強さ

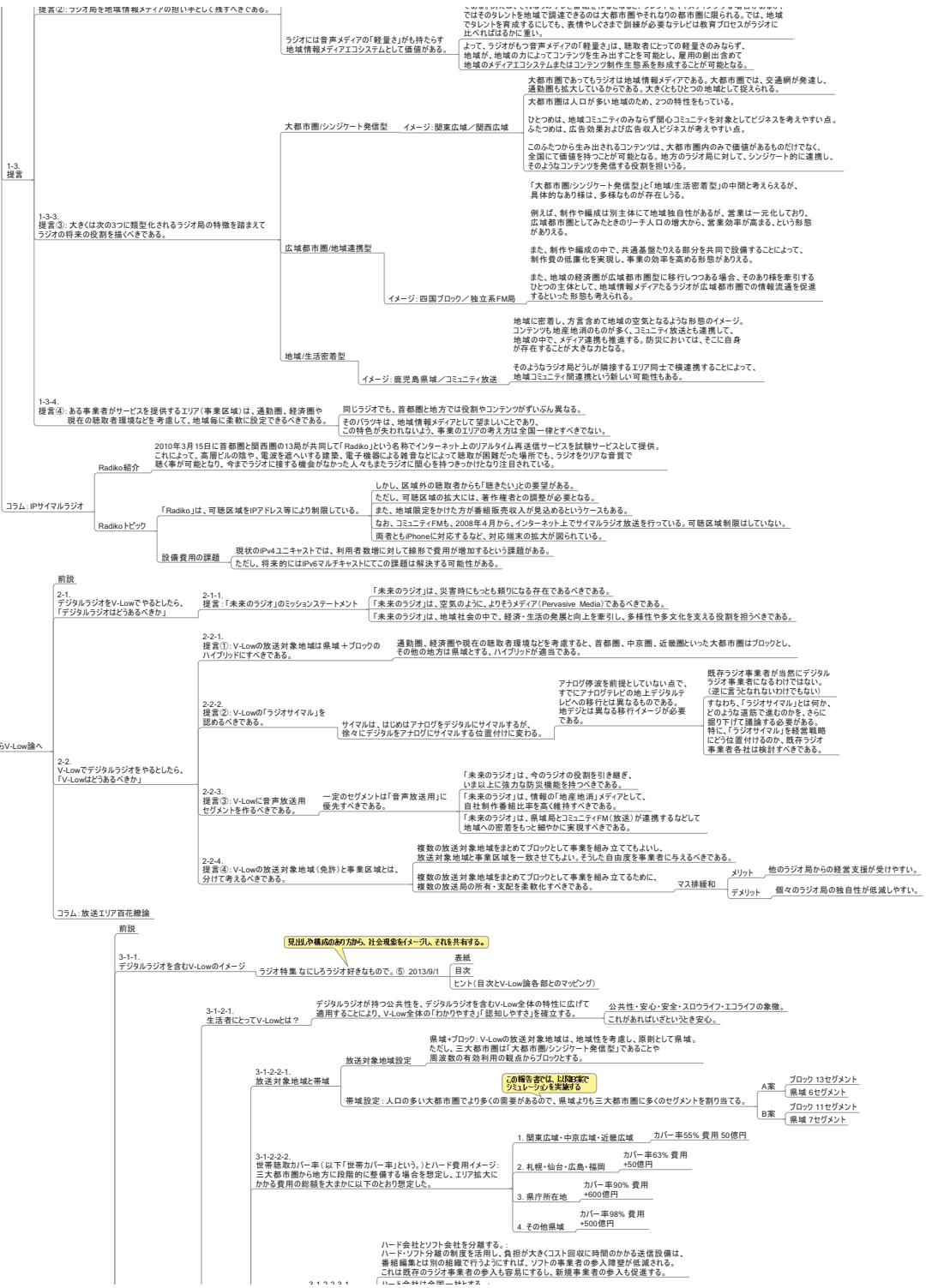
1-1-2

ラジオの強さ

1-1-2

ラジオの強さ

ラジオの抱える問題点としては、都市部の受信環境の悪化がラジオ離れの一大要因と指摘がある。  
AM放送については、ビル陰、高層下、ビル・マンション層内での難聴取、電化製品による雑音などの問題がある。また、都市部にはFM放送が、郊外にはAM放送による難聴取が課題となっており、FM放送については、建物の壁が厚くなり、窓ガラスがシールド化されることにより、建物内での受信電圧強度のレベル低下が近年顕著となっている。  
民放AM放送局の送信アンテナは、共用することが難しく、また、送信アンテナ更新には、莫大な費用と長期的更新期間が必要で、設備一式及び代替取得等で数十億円が必要である。このため、将来的に送信設備の更新が経済的に可能なかどうかという問題がある。  
また、民放FM放送局・中継局の送信設備は、その利用率がNHK・TV・民放TV局とのみならず、民放FM放送局の費用負担が顕著的に上回る可能性がある。  
若者のラジオ離れが深刻。日本の10〜20代のラジオ聴取未経験者は40%程度、英国の5%程度、米国の1%程度と比べ、際だって大きい。  
デジタルAV機器全盛の中で、チューニングが必要なメディアは衰退される様子。ラジオでも減少。アナログ受信機を生産・流通が細り、聴きたても製品が手に入らない状況になる可能性がある。  
また、携帯電話・ワンセグの普及によって、移動時のハンディな情報源が増え、ラジオの携帯利用が減る可能性がある。  
民放ラジオの収入は、下落を続けている。2008年度以降はラジオ社会全体の当期利益は赤字が続いている。  
この原因としては、広告モデルが広がることで、広告を掲載した人にとだけ売れたいから売れていくこと、細小する広告費全体の「パイ」をテレビ・インターネットと奪い合っているという指摘がある。  
ラジオは、テレビや雑誌と異なり、「早送り」では聴けないメディア。聴き手は、その時間分、送り手の話を聞いているという、他のメディアにはない特徴がある。  
ラジオは災害時にライフラインとして頼りにされてきたが、地域によっては、平時の自治体情報の発信が広報誌とホームページによる直接発信にシフトする中、放送対象地域と、防災を担う町村というエリアの不一致がみられる。災害時に地域住民が期待する役割を果たせない可能性もある。  
ラジオは音声によるメディア。音だけだからこそ、ながら聴取が可能。音だけのままで本音が隠れる。権利処理が容易。機動力がある。ネットの親和性が高いなどの優位性がある。  
ラジオは暮らしのメディア。地域報道、暮らしの情報、地域の話題、自治体の広報、地域の文化を伝え、人と人を繋ぐメディアである。言い換えれば、地域の情報を地域に伝える「地産地消」のメディア。本音が隠れる。音だけのメディアであるので、地域社会や特定のコミュニティとの親和性が高い。  
ラジオは高齢者にやさしいメディア。「テレビや新聞は目が疲れる」という高齢者が多い。また、ラジオは、人間の気配を時間と共に共有するストリーミングが特徴的なメディア。  
さらに、ラジオは長年の歴史の中で築き上げた成熟したメディア。聴くだけのメディアだが、聴いて得るメディア。人間が発し、人間が想像するメディアである。  
2001年と2006年を比べると、ラジオを聴く人の割合は若者を中心に若干減少しているが、ラジオを聴いている人の平均聴取時間はむしろ微増している。すなわち、ラジオを聴いている人の数こそわずかに減っているが、既存のリスナーは引き続き根強くラジオを聴いている傾向が認められる。  
ラジオを聴いていない若者も、インターネットラジオやポッドキャストは聞いている。「音声メディア」はまだ可能性を秘めている。  
ラジオは、電池だけで動く。継続なく情報を届けられることなど、災害時の情報収集・提供手段として有用である。  
1995年の阪神・淡路大震災では、テレビより詳しい地域密着の情報を流し、被災者から、地震直後から最も頼りになった情報源として高く評価された。2004年の新潟県中越地震においても、被災者が最初に接触したメディアは圧倒的にラジオであった。  
ラジオ局の人たちは、「ラジオ」という地域の安心・安全のための公器を守る使命感と責任感から、被災下懸命に放送を継続し、情報の提供に努めた。  
ながら聴取が可能。見聞きせず本音が隠れる。権利処理が容易。機動力がある。ネットとの親和性が高い。人と人を繋ぐ力が高い。など。  
都市部の受信環境の悪化、送信設備の更新・維持コストの増大、デジタルAV機器全盛の中で受信機が廃棄されるに陥り、手に入らなくなること。  
民放ラジオの収入は、長期的に低下を続けている。その背景には、広告モデルの変化やテレビ・インターネットとの競合がある。  
ラジオは地域の情報を地域に伝える「地産地消」のメディア。地域に密着しているため、地域の特徴が反映されやすく、ラジオ局の個性が番組に表れやすい。  
阪神・淡路大震災でも、新潟県中越地震でも、ラジオが果たした役割は高く評価されている。携帯電話・ワンセグの普及によって、移動時のハンディな情報源が増えており、ラジオの携帯利用が減っている。ラジオ局が家から消え、アナログ受信機を廃棄する機会がなくなっている。  
「ラジオの弱さ」が課題として顕在化している中、「ラジオの強さ」を理解している人々は、「ラジオの強さ」を理解している人々は、ラジオらしく存続するラジオ放送の根強いリスナーでもある。他のメディアにはないラジオの強さを要して聴き続けられる人々たちが起点となるラジオの進化であるべき。  
大規模災害時には、被災地のラジオ局の放送が住民の命をつなぐ絆となり、取り戻り、動かしなくなった。ラジオが身を守る役割でもはやないが、ラジオに取って代わることもできる手段は限られている。地方、生活がますます都市化、広域化し、多様な情報ソースが保存し、地域社会の絆が希薄になっている。命綱としてのラジオの役割は、再認識されてよい。  
メディアが成立するには、その背後にコンテンツを制作し流通させる体制や仕組みが必要である。音声だけで成立させるラジオは、独特のノウハウが必要であるが、やはりテレビよりはるかに軽量である。必ずしもそれがすべてではない。ラジオ局は、ネットと連携しながら、新しい価値を生み出すべきである。



3-1-2-2-1-1 基本的な考え方	ハード至低は至低一帯とする。 都市部における収益の一部を地方にまわされるようになり、地方でのハード整備が進みやすくなる。 カーは全国で達成される。 都市部と地方では世帯カーの収益性が異なる現実を考慮し、世帯カー率の数値は全国平均で達成すればよいものとした上で、できるだけ高く設定する。
3-1-2-2-3-2 ソフト会社の事業モデル	ソフト会社のあり方は、ハード会社とは異なり、V-Lowカーイメージとあわせてイメージすべきである。そのため、ここには記載しない。 ハードとソフトが分離されている。一般に、多様な事業参加が期待できる。しかし、V-Lowマルチメディア放送はこれからインフラを構築し、確実を普及していく新しいメディアなので、ハード事業のリスクが計算しづらい一面があることは否めない。ソフト会社として事業展開するためのノウハウが蓄積しづらい。そのため、ソフト事業に参加しようとする者が集まって新しいハード会社を設立するような展開もあり得る。
3-1-2-2-3-3 ハードソフト分離とハード会社の事業リスク	地方、長期にわたり安定した収益が望まれるソフト会社が多数参入すると見込み、ハード事業を良好な投資先と判断する事業者も増える可能性がある。 ハード会社とソフト会社が資本の面で分離されていることは、ハード会社が自社の子会社等を積極的に取り扱う等の動機が薄れて、ソフト会社を検討する企業が公平性を感ずる環境で事業検討できるといって望ましい。それゆえ、ソフト事業を展開したいハード事業者も参入する事業者が現れた場合、それとどのよに取捨選択するかは株主を要する課題である。 ハード会社は、次の理由から、放送対象地域内を一社とするのが合理的である。 (1)開かれた周波数帯域に複数のハード会社が参入してそれぞれにインフラ構築を進めれば二重の投資になり、その負担はソフト会社に転嫁され、V-Low帯を利用して実現するアプリケーションやサービスの料金の上昇要因となる。 (2)一般には、一社よりも複数の参入の方が競争効果が期待できる。しかし、通信インフラを通じて放送インフラは、放送という公共性の高いサービスを実現するための手段であり、ソフト会社が有利な条件のハード会社を選定しようとするにはならないので競争はそもそも限定的。 ハード会社は、次の理由から、県単位やブロック単位で全国をカバーする会社とするのが合理的である。 (1)国内の地域経済力には懸念した差がある。例えば、首都圏と四国がそれぞれ別にハード会社を作るとなると、収益力に勝る首都圏ではインフラ構築費用を比較的容易に回収できるが、四国では厳しい。ハード整備が進まないか、無事に進めても投資を回収するための配当率が低額になり、ソフト会社の参入の妨げになる。 (2)ブロック単位で複数のハード会社を設立した上で、地域会社間での参入のリスクを低減する方法も考えられる。ただし、資本の異なる会社間で分担する場合はそのハード整備のための規制が必要になるし、利益相反する中、いったんできたルールは硬直化しやすい。 (3)地域資本を入れてハード会社をブロック単位で複数設立するもの、その全社を子会社とする純粋特殊会社を設立するのと、負担の面で分業方法も考えられる。ただし、株主がそれぞれ違う子会社間には利害対立が生じやすい。
3-1-2-2-3-4 ハード会社の事業モデル	1セグメントを一人に届ける単価が等しくなるようハード設備の負担を分担 世帯聴取カー率90%となるインフラを整備するために必要な費用は約700億円（NHKと民放連の協議での試算値）であり、15年で償却すると仮定すると1年当たりの設備投資相当額約46億円。これをセグメント数と人口比で傾斜配分すると、1セグメント1年当たりの償却投資相当額は、関東ブロックで約1億3,600万円、地方では例えば愛媛県だと約800万円となる。 ブロック内に県域放送を行うラジオ局の負担は、 ①単独でブロック全域に放送を実施するか。 ②他の局と共同してブロック全域に放送するか。 ③コミュニティ放送として放送を続けるか。 によって変わるが、コミュニティ放送としての帯域利用の可能性は、ブロック局に周波数を割り当ててからでないといけない。 世帯カー率90%は、全国47都道府県の県庁所在地がカバーされる数字である。限定的なインフラ構築費用によってカバーできる世帯数の大きい地域から順に整備を進めていくのが有効的な整備。 県庁所在地までのカバーに700億円という試算の根拠はつまづいてはいるが、いずれにせよ、経済合理的にインフラ構築を進めると、大都市圏では90%を大きく上回り、逆に、県によっては70%を下回るようなこともあるだろう。
3-1-2-2-3-4-1 ハード会社は放送対象地域内一社。	ハード会社は、次の理由から、県単位やブロック単位で全国をカバーする会社とするのが合理的である。 (1)国内の地域経済力には懸念した差がある。例えば、首都圏と四国がそれぞれ別にハード会社を作るとなると、収益力に勝る首都圏ではインフラ構築費用を比較的容易に回収できるが、四国では厳しい。ハード整備が進まないか、無事に進めても投資を回収するための配当率が低額になり、ソフト会社の参入の妨げになる。 (2)ブロック単位で複数のハード会社を設立した上で、地域会社間での参入のリスクを低減する方法も考えられる。ただし、資本の異なる会社間で分担する場合はそのハード整備のための規制が必要になるし、利益相反する中、いったんできたルールは硬直化しやすい。 (3)地域資本を入れてハード会社をブロック単位で複数設立するもの、その全社を子会社とする純粋特殊会社を設立するのと、負担の面で分業方法も考えられる。ただし、株主がそれぞれ違う子会社間には利害対立が生じやすい。
3-1-2-2-3-4-2 ハード会社のカー率は全国。	世帯聴取カー率90%となるインフラを整備するために必要な費用は約700億円（NHKと民放連の協議での試算値）であり、15年で償却すると仮定すると1年当たりの設備投資相当額約46億円。これをセグメント数と人口比で傾斜配分すると、1セグメント1年当たりの償却投資相当額は、関東ブロックで約1億3,600万円、地方では例えば愛媛県だと約800万円となる。
3-1-2-2-3-4-3 人口比で傾斜配分するなど各放送対象地域に分担された、ハード整備費用は、ソフト事業に参入する各社が、対する配当料の一部として負担。	ブロック内に県域放送を行うラジオ局の負担は、 ①単独でブロック全域に放送を実施するか。 ②他の局と共同してブロック全域に放送するか。 ③コミュニティ放送として放送を続けるか。 によって変わるが、コミュニティ放送としての帯域利用の可能性は、ブロック局に周波数を割り当ててからでないといけない。 世帯カー率90%は、全国47都道府県の県庁所在地がカバーされる数字である。限定的なインフラ構築費用によってカバーできる世帯数の大きい地域から順に整備を進めていくのが有効的な整備。 県庁所在地までのカバーに700億円という試算の根拠はつまづいてはいるが、いずれにせよ、経済合理的にインフラ構築を進めると、大都市圏では90%を大きく上回り、逆に、県によっては70%を下回るようなこともあるだろう。
3-1-2-2-3-4-4 ハード会社のインフラ構築は、原則効率的なよい地域から。	あまねく放送を実現するという点からすれば、90%という数字に不満かもしれない。しかし、95%、98%に高めていけば、投資額の拡大に比べて追加的にカバーできる世帯数は急減する。事業の収益性を低下すれば、都市部の配当率引上げにつながり、V-Lowの事業採算性が損なわれる。 よって、一定の世帯カー率までは民間がインフラ構築を進めていくにしても、世帯カー率90%を超える地域については、インフラの整備を国が支援すべきである。
3-1-2 デジタルラジオを含むV-Lowの「音」は？	標準規格・運用規定の存在 一般的に、放送や通信のシステムは、標準規格・運用規定を定めた上で、利用者に近いところまで規格がその規格・規定に従って開発・製造され、ソフト会社・ハード会社の設備もその規格・規定に従って開発・製造される。 一般的に、デジタル放送が標準規格・運用規定で定める内容は、EPC/ISDB-Tや放送フォーマットやテックなどを含むことが多く、アナログ放送と比べて高機能である。 この高機能な部分を実現するためにソフト会社・ハード会社が必要とする機能のことをプラットフォーム機能と呼ぶ。 例えば、有料放送の仕組みだったり、認証機能、課金機能、決済機能などがあり得る。 ソフト会社・ハード会社は別にプラットフォーム機能とされる付加的な機能も提供できる会社も存在し、その機能を、ソフト会社・ハード会社に提供することにより事業を推進する、このような会社を一般的にプラットフォーム事業者と呼ぶ。 プラットフォーム事業者は、届出であり、プラットフォーム事業の運営に責任を持つ。 さらに、プラットフォーム機能及び付加的機能を要素分割して、組み合わせ可能なコンポーネントとして提供されることもある。そのために、アプリケーションを提供する事業者やアプリケーションサービスプロバイダー（ASP）と呼ばれ、一般的にはソフト会社が事業を推進することを支援する立場となる。通信キャリアの世界では、MVNO社と事業者が類似の役割を果たし、MVNOの事業推進を支援する。 ここまで述べてきたとおり、V-Lowが、公共性をもった、地域情報メディアであり、新しいデジタル放送であるとするならば、そのプラットフォーム機能は、技術としては高度であり、使い勝手としては使いものであり、低廉な費用で実現可能であることが求められる。それを実現するためには、V-Lowのプラットフォーム機能の担い手をどうするかも重要な因子となる。「音」の設備にはどのような問題意識を説明するに留めて、サービス内容や確実をイメージしていく中でプラットフォーム機能にも触れていきたい。
3-1-2-2-4 プラットフォーム機能の考え方	プラットフォーム機能の担い手は？ プラットフォーム事業者は、届出であり、プラットフォーム事業の運営に責任を持つ。 さらに、プラットフォーム機能及び付加的機能を要素分割して、組み合わせ可能なコンポーネントとして提供されることもある。そのために、アプリケーションを提供する事業者やアプリケーションサービスプロバイダー（ASP）と呼ばれ、一般的にはソフト会社が事業を推進することを支援する立場となる。通信キャリアの世界では、MVNO社と事業者が類似の役割を果たし、MVNOの事業推進を支援する。
3-1-2-2-4-1 プラットフォーム機能とは？	プラットフォーム機能とは？ この高機能な部分を実現するためにソフト会社・ハード会社が必要とする機能のことをプラットフォーム機能と呼ぶ。 例えば、有料放送の仕組みだったり、認証機能、課金機能、決済機能などがあり得る。
3-1-2-2-4-2 プラットフォーム機能の担い手は？	プラットフォーム事業者は、届出であり、プラットフォーム事業の運営に責任を持つ。 さらに、プラットフォーム機能及び付加的機能を要素分割して、組み合わせ可能なコンポーネントとして提供されることもある。そのために、アプリケーションを提供する事業者やアプリケーションサービスプロバイダー（ASP）と呼ばれ、一般的にはソフト会社が事業を推進することを支援する立場となる。通信キャリアの世界では、MVNO社と事業者が類似の役割を果たし、MVNOの事業推進を支援する。
3-1-2-2-4-3 プラットフォーム機能の分割～ASP/MVNE～	ここまで述べてきたとおり、V-Lowが、公共性をもった、地域情報メディアであり、新しいデジタル放送であるとするならば、そのプラットフォーム機能は、技術としては高度であり、使い勝手としては使いものであり、低廉な費用で実現可能であることが求められる。それを実現するためには、V-Lowのプラットフォーム機能の担い手をどうするかも重要な因子となる。「音」の設備にはどのような問題意識を説明するに留めて、サービス内容や確実をイメージしていく中でプラットフォーム機能にも触れていきたい。
3-1-2-2-4-4 V-Lowのプラットフォーム機能	プラットフォーム機能とは？ この高機能な部分を実現するためにソフト会社・ハード会社が必要とする機能のことをプラットフォーム機能と呼ぶ。 例えば、有料放送の仕組みだったり、認証機能、課金機能、決済機能などがあり得る。
3-1-2-3 そんなV-Lowのプレーヤーは？	NHK NHKがV-Lowマルチメディア放送において一定の役割を果たすことへの期待が民放ラジオ局から表明されているが、NHKは明確な態度を未表明。仮にNHKがV-Lowマルチメディア放送を行う場合には、NHKの業務の範囲を定める放送法の改正が必要となる。 既存ラジオ局/新規ラジオ局 既存する音声放送ラジオ局には、音声番組編成の体制と能力を有している既存ラジオ局からの参入が想定される。コミュニティ放送局の中にも、県域のV-Low放送に参入しようとするところが見られる可能性がある。新たに音声放送を始めようとする者が参入しうる可能性もある。 第三種 放送 V-Lowコミュニティ放送 (A) 地域の教育や他の公益性を踏まえて、単独市町村や複数市町村程度に放送局が属しコミュニティ放送。現在のコミュニティ放送類似のハード/ソフト一体であり、専用アンテナから送信。 ブロック V-Lowコミュニティ放送 (B) ハードについては、ブロック局のコミュニティ放送用アンテナに依存し、自らはソフト事業者。 地方は大都市に比べて県域におけるセグメント需要に余裕があると思われるので、その県域で用いられていないV-Low帯を利用してコミュニティ放送をおこなう事業者は少ないと思われる。 県域 AM/FMの既存ラジオ局の中に、同一県内あるいは隣接県内でコミュニティ放送として参入し、多チャンネル化や事業区域の拡大を図ろうとする事業者が見られる可能性もある。 県域（三大都市圏はブロック）の放送を妨げよほどの程度の出力が可能な、県域（三大都市圏はブロック）における置局後でないにもかかわらず、放送対象地域をあらかじめ想定することが難しい。 マスメディアの課題。
3-1-2-4 ラジオ局のガラボン	現存するすべてのラジオ局について、放送エリアや事業形態をまったく現状のままスムーズにV-Lowに移行可能とすることは困難である。また、それを過度に追求することは、新しいラジオと比べて不利な、好ましくないこともある。 よって、現存するラジオ局の経営環境に配慮しながら、基本的には、AM/FMコミュニティ放送は、ここでガラボンというイメージである。ガラボンという言葉を恐れないで欲しい。現在うまく機能しているものはそのまま残し、新しい進化と深化の出発点とすべきである。後半の、ソフト会社のあり方にて追加説明をする。

ラジオ局のガラボン

- 道路・車
- 交通
- 鉄道
- 教育
- 電子教科書
- 電子教材

3-1-3-3. 第三種のイメージは？

福祉  
新聞  
雑誌  
観光立国推進に関わる事業者  
などが想定される。

サービスコンセプトとは、サービスの特徴をできるだけ簡明かつ短い文章で書き下したものである。文章だけでなく、キャッチコピーや、特徴の箇条書きの形で表現することもある。

3-1-3-1-1. サービスコンセプトとは、

3-1-3-1-2. サービスコンセプトとは、

サービスとは、対象となるサービスや製品が生活の中でのように使われるのかという場面のことである。できるだけ具体的な場面を想定することができ、描写することができたならば、そのサービスや製品がどのように生活者の役に立つのか明確になる。

1. まず、V-Lowの「デジタルラジオ」サービスのあり様について考える。
2. 次に、1. のような「デジタルラジオ」サービスのお隣さんである第三種サービスのあり様について考える。
3. さらに、2. のような第三種サービスのお隣さんである「デジタルラジオ」サービスのあり様について考える。

これだけでは、V-Lowの正確なサービスイメージは思えきれない。なぜかというと、「デジタルラジオ」と「第三種」とはお隣さんなので、一方のあり様が他方のあり様に影響を与えるからだ。相互依存している。よって、1→2→3→2→3→1と繰り返していく必要がある。デジタルラジオと第三種とが相互に影響しあうことは、膨大な続く。そのような影響の及ぼし合いを繰り返して、収束した結果がV-Lowのサービスコンセプトである。

この報告書では、1→2→3というクワンサーンのみ実施したものを示す。すなわち、ここで述べるサービスコンセプトとは、V-Lowの「シミュレーション」という仮説の上でのサービスコンセプトに関する「下書き」または「素描」のような位置付けである。

3-1-3-1-3. V-Lowのサービスコンセプトをどう手順で構想するか？

V-Lowサービスと現在のラジオは異なるものであるし、V-Lowサービスの中のデジタルラジオも現在のラジオとは異なるものになる可能性がある。もし、異なるものになったとしても、既存のリスナーを大事にすることを考えれば、現在のラジオを包含するようにはなると考えられる。

同様に、V-Lowサービスの端末や、V-Lowサービスの中のデジタルラジオの端末は、フル機能を装備するならば、現在のラジオ端末よりもはるかに高機能なものになる。しかもそれによって既存リスナーが脱落したりするようになっていることはない。それは、全てのV-Low端末がクワンサーン端末であるべき、ということではない。既存のラジオは上に、誰でもクワンサーンに入れて、さらに知的好奇心の強いリスナーならば、使いながら自然と高機能な部分も頼んでいくというものであるべきだろう。

サービスコンセプトを考えるにあたって、大きな2つの観点がある。ひとつは、他のメディアでは実現されていないような独自性をもつということである。ふたつは、他のメディアで実現されているが、V-Lowと親和性が高かったり、新規メディアであるところ、コンセプトの組み合わせに妙があり、新しい価値を生み出す場合である。このサービスコンセプトの構成においては、両方の観点で考えていきたい。

日常で「よりそう」ということが達成できるならば、放送であるV-Lowは、防災や大規模災害時というサービスにおいて役立つ。かなりの部分達成できると考える。すなわち日常の利用と防災の利用は表裏一体と考える。そのため、ここでは表の日常の利用のみを取り扱う。

特記事項

既存のリスナーを大事にする

すでに他のメディアで実現されていることも有効なコンセプトとなりえる可能性がある

ここでは防災は明示的には扱わない

3-1-3-1-4-1. V-Lowの「デジタルラジオ」サービスのあり様を考えたうえで検討対象とする類型について

大都市圏/シンジケート発信型

広域都市圏/地域連携型

地域/生活密着型

広域都市圏/シンジケート発信型は、サービスエリアの観点においては、大都市圏/シンジケート発信型と地域/生活密着型を基本とする。ここで説明する内容は、

大都市圏/シンジケート発信型

地域/生活密着型

「未来のラジオ」のミッションスタート

「未来のラジオ」は、災害時に最も頼りになる存在であるべきである。

「未来のラジオ」は、日常のように「よりそうメディア」であるべきである。

「未来のラジオ」は、地域社会の中で、経済・生活の発展と向上を牽引し、多様性や多文化を支える役割を担うべきである。

「奇」を伝えていることはそれだけで価値が高い。

テレビであれラジオであれ、有償販売できる番組など一部である。

放送メディアであることの価値

「奇」を伝えていることはそれだけで価値が高い。

テレビであれラジオであれ、有償販売できる番組など一部である。

「新しいラジオステージ」というキーワード

研究会では、twitterをはじめとするソーシャルメディアとラジオが親和性が高いということ、ラジオが「新しいラジオステージ」になると表現してきた。

ただし、「新しいラジオステージ」というだけでは、例えばテレビもそのひとつであることは排除できない。

では、テレビとラジオとはどう違うのか？

その差異が、ラジオの特質であろう。

テレビは残念なことに映像が見えてしまっているため、視聴者にとって常に客観化されているというポイントである。すなわち、「窓」から「観望」をしているというメディアなのだ。

幸いにもラジオには映像が無い。そしてパーソナリティのトークを中心に組み立てられる番組によって、聴取者が創起する空間は、テレビのように客観化された対象ではなく、自分もそこに居るような主観的な環境である。

「ラジオステージ」としてのテレビとラジオの差異

この差異を音楽イベントのアナロジーで考えてみよう。

テレビは、東京ドームや武道館のコンサートを見ているイメージ。アーティストとの距離が近く、ある程度完成されたエンターテインメントを楽しむという形態である。

ラジオは、ライブハウスやクラブなどで、音楽を楽しむイメージである。アーティストとの距離が近く、一体感があり、自身もそのイベントがどうあるかということについて主観的な意識がある。

「居心地のよいライブハウス」

これは、視聴者や聴取者の数に依存しない。

例えば、10人しか見ていないテレビ番組であってもテレビイメージは、それぞれの人々が東京ドームや武道館に居るようであらう。100万人聴いているラジオ番組であってもラジオのイメージは、それぞれの人々が小さなライブハウスで楽しんでいるように感じるだろう。

音楽イベントとのアナロジー

例えば、一般企業においても、大企業ができること得意なこと、小企業ができること得意なことは異なっている。大企業ならば何でもできるというわけではなく、組織規模が小さいからできることがある。大企業も小企業も自身が得意な部分で社会に貢献している。

だからといって、ラジオ局が小さな組織や企業である、もしくはあるべき、というのではない。「大きい」「小さい」というのは、価値基準の尺度ではなく、社会に貢献する主体の多様性であるというべきである。

また、小さいと言ったからといって、聴取者は少くあるべきということもない。どんなにたくさんの聴取者がいたとしてもイメージとして近さ・小ささがあるとしたら、それはラジオが活かすべき特質ではないか。

言ってみれば、ラジオは「居心地のよいライブハウス」なのではないか。

ラジオを「居心地のよいライブハウス」と捉えたとき、例えばtwitterとの連携でラジオの魅力を発信しやすくなる。テレビの場合は、あくまで既存の番組でtwitter上でのつながりが紹介されるという形だ。このときつながりはいくらでも、TL(タイムライン)は決まってしまう。第二ステージができてしまつたら、ラジオの場合、ライブハウスで「アーティスト」が歌を弾きながらイベントをつつといて、twitterが位置付けられる。そして、TLも活かせる。ラジオの音声とTLとを、リスナーは「新しいラジオステージ」を創起するのだ。

「音」のポータルメディアとなる可能性

音楽番組

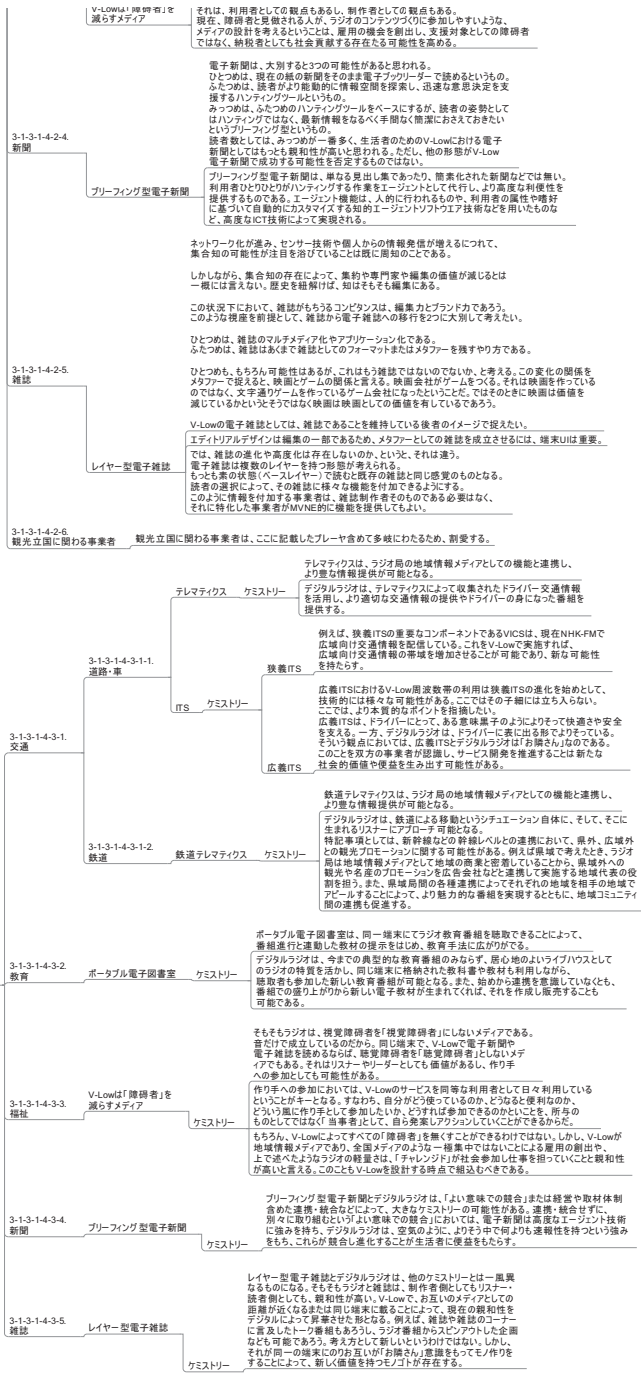
パーソナリティ 集合知を超えた専門家の渾み

3-1-3-1-4-1. 1. V-Lowの「デジタルラジオ」サービスのあり様について考える。





3-1. 提案：V-Lowシミュレーション  
3. V-Low論



デジタルラジオ第三種  
テレビの入力も  
表示。

NHKは、V-Lowマルチメディア放送への参入を未表明。  
常にNHKが参入する場合には、放送法の改正が必要。その上でNHKに  
帯域を割り当てる。  
NHKの参入により、利用可能なセグメント数  
は変わるので、ここでは民間事業者が割当て  
可能なセグメントから又はセグメント(三大都  
市圏では11セグメント、それ以外の地域では7  
セグメントが利用できる)と仮定して、次の  
ような利用目的をイメージ。

<p>3-1-3-2. そんなV-Lowのセグメント利用目的は？ マルチメディア放送は、音声、映像、データ、ソフトウェアなどが切り替えて、メニューにもファイルキャストにも対応している。 ラジオ放送だけでは、そもそもV-Lowの帯域は広すぎず、既存のラジオ番組を完全に置き換えるラジオ放送であるとしたら、V-Lowのインフラ構築や端末普及は力不足である。V-Lowが様々なアプリケーションやサービスに利用される中、ラジオがそれに「相乗り」するモデルが現実的であろう。</p>	<p>3-1-3-2-1. ①音声優先セグメント</p> <p>音声放送は、緊急地震速報などの組み合わせで端末普及の可能性がある。 しかし、ラジオの広告効果としての経済価値は、低下して、音声放送以外の目的への利用で生じる経済価値よりも小さい可能性。 命綱となる音声放送がなくなると、音声放送用に特に利用目的を限定したセグメントを用意し、優先して一定の帯域を割り当てるようにすべきである。 V-Low帯域での放送開始に際しての会従速報や、V-Lowへの参入見送りもあるだろうから、三大都市圏では2セグメント、それ以外の地域では1セグメントを割り当てる。 専用レーンの設定は、アナログラジオからの平行移動のための制度設計ではなく、ラジオ局の変化・進化策への選定とすべき。 他の目的での利用よりも音声放送の方が国民の利益にかなうのであれば、国民が求める役割を果たすことができる体制、能力を備えることが参入の条件となる。その条件とは、地域社会に根ざした放送を行っているラジオ局であれば、達成可能なものとする。</p> <p>条件は、次の2つを想定。</p> <p>① 市町村レベルの詳細な防災情報を提供する。 生活の身近なことの災害情報は、都道府県レベル市町村に集まる。このため、市町村等の情報提供について市町村の間で平時より話し合い、協定を結ぶなどにも人的交流関係や協力関係を築いていることが大事。 ② 自社制作番組比率が90%以上である 地方局には、地方民衆の情報を従来地域の住民に届けることもメディアの大事な役割である。それは「地域地帯」を支える体制と能力が欠かせない。放送番組の過半を自社で制作していることをもって、その体制に能力を有する局を優先とする。</p> <p>プロック内には多数のラジオ局が存在している。</p> <p>プロック 2セグメント 県域 1セグメント</p> <p>利用可能セグメント数</p>
<p>3-1-3-2. ②教育・福祉優先セグメント</p>	<p>V-Low帯域を利用したマルチメディア放送は、国内どこにいても視聴でき、年齢層に偏りなく恩恵をもたらすべきである。 教育や福祉の分野は、他の利用目的に比べると利益が生まれにくい分野なので、その分野の放送番組を他より優先すべきである。 教育の分野では、ファイルキャストなどで電子教科書等のタブレット端末向けに放送する事業モデルが注目。学校外でも放送コンテンツの有効活用が進むよう民間の参入を促すべきである。 また、福祉の分野も、教育と同様、収益面で他の利用目的よりも利益が生まれにくいので、例えば、高齢者向けのアプリケーションやサービスや現在稼働中である人を含めたユニバーサルなサービスもV-Lowならではのものを期待したい。</p> <p>この分野は、大都市と地方は同じ。</p> <p>利用可能セグメント数 全国 1セグメント</p>
<p>3-1-3-2-3. ③交通セグメント</p>	<p>震災時に孤立するドライバーを安全なところに誘導することや、急な車検による道路定数やけりぬれの付添を急ぎ申すドライバーに知らせること、車載のナビゲーションシステムは速く利用できる。 道路や鉄道で移動中でもデータを送り届ける放送が、それを活用するアプリケーションや端末と連動するシステムの開発や事業モデルの成立が課題。 非常時のシステムは、平時には、道路渋滞の回避や駐車場情報の提供等に役立つ。 観光立国にふさわしい国際色豊かな情報の提供にも威力を発揮する。</p> <p>プロック 3セグメント 大都市はデータ量も大きい。 県域 2セグメント</p> <p>利用可能セグメント数</p>
<p>3-1-3-2-4. ④多様なサービスセグメント</p>	<p>V-Low帯域を利用したマルチメディア放送の特色は、様々な端末に向けて、地域色の豊かな情報の提供を容易に提供できること。また、地域に存在する限心コミュニティへの対応も重要であり、可能性がある。 地域の経済や生活の発展、向上に役立つ様々なアプリケーション等の開発、提供が求められ、地域経済を元気にし、新しいビジネスの誕生と成長を刺激する。</p> <p>大都市での需要が大きい。</p> <p>プロック 3セグメント 県域 1セグメント</p> <p>利用可能セグメント数</p>
<p>3-1-3-3. そんなV-Lowのソフト会社のあり方は？</p> <p>V-Lowソフト会社のあり方は、様々な形態が取りうる。その検討の軸としては以下のものが想定される。 もちろん現状のサービス実施形態が地域で十分に機能しているから、そのまわV-Lowに対応するというのが最速であろう。しかし、V-Lowのサービスセグメントの多様さは、サービス実施体制を再度検討して変化させることによりメリットが得られる可能性を示唆している。 それが「カラカラボン」である。</p> <p>3-1-3-3. そんなV-Lowのソフト会社のあり方は？</p> <p>V-Lowソフト会社のあり方は、様々な形態が取りうる。その検討の軸としては以下のものが想定される。 もちろん現状のサービス実施形態が地域で十分に機能しているから、そのまわV-Lowに対応するというのが最速であろう。しかし、V-Lowのサービスセグメントの多様さは、サービス実施体制を再度検討して変化させることによりメリットが得られる可能性を示唆している。 それが「カラカラボン」である。</p>	<p>1. 事業区域をどうするか 放送対象地域と同一のエリアとするか、複数放送対象地域を連結するか等。 2. 事業区域が複数の放送対象地域を含む場合、事業区域の中の地域情報メディアとしての分割をどうするか。 例え、四国プロックでソフト会社を立ち上げた際、プロック内共通サービスをどう定義して、各県にはサービスをどう特色を持たせるかなどの設計等。 3. 事業区域が複数の放送対象地域を含む場合、高単価制や高単価をどうするか。 4. サービスコンセプトをどうするか。 単一のサービスコンセプトでのいか、複数のサービスコンセプトを採用するのかな等。 5. 複数サービスを提供するかどうか。 例え、関東広域において、複数のラジオ系サービスを提供する、すなわち複数のチャンネルを提供して、關心コミュニティへのアプローチを拡げる等。</p> <p>サービスの全国展開を図るには、できるだけ短期間にインフラ構築を進める必要がある。 このため、ハード整備開始後数年間は、世帯が10%を超えてサービスエリアを決定する。 90%を超える地域については、投資負担が大きい割には収益が見込みにいため、格差地域には公的支援を行い、2020年までに全国の小中学校で電子教科書による直接受信を可能にするイメージ。 [V-Highのスケジュールは参考。]</p> <p>ワンセグ(含むUHFホワイトスペース)/V-Low共用テックが開発されれば、携帯電話やカーナビへの搭載が大きくなるものと期待される。 V-Lowのアンテナは、V-Highに比べると長い(大きい)。 例え、現状の技術では、携帯電話にアンテナを内蔵させることはできない。 ヘッドホンのコードをアンテナとして利用すれば、ホイップアンテナなどを付けずとも受信は可能である。 携帯電話に搭載できるような小型かつ安価のV-Lowアンテナが原理的に不可能なわけではないが、新たな研究開発が必要である。 短時間に大容量のファイルをダウンロードするためには、複数のセグメントで送信しユーザーで受け取るか、セグメント階層伝送により複数セグメントを一纏に送る方法がある。</p> <p>まずワンセグでできることはすべてできると考える 1 segment = 416Kbps</p> <p>可能だとしても、やはりこれくらいのことはある</p> <p>伝送フォーマットによって増減あり。</p> <p>音域 ちよつと狭い 1 segment = 312Kbps</p> <p>AV伝送 音声5.1chも可能、映像30fpsも可能(ワンセグは15fps)、映像270x480も可能。</p> <p>CAS搭載 有料放送が可能、ファイルのDRM保護が可能</p> <p>差異は？</p> <p>ケーブル方式よりも伝送効率が低い。(設備による伝損(バケット損失))</p>
<p>3-1-4-1. V-Low端末の普及の基礎情報</p>	<p>プロック</p> <p>県域</p> <p>利用可能セグメント数</p> <p>プロック 2セグメント 県域 1セグメント</p> <p>利用可能セグメント数</p> <p>プロック 3セグメント 県域 1セグメント</p> <p>利用可能セグメント数</p> <p>プロック 3セグメント 県域 1セグメント</p> <p>利用可能セグメント数</p> <p>プロック 3セグメント 県域 1セグメント</p> <p>利用可能セグメント数</p> <p>プロック 3セグメント 県域 1セグメント</p> <p>利用可能セグメント数</p>

ファイルキヤスティングで送信するファイル形式は自由。端末のアプリが対応していれば表示できる。

楽曲  
電子ウーボン  
電子書籍  
3DCGデータ  
電子チラシ  
映像コンテンツ

ECG搭載想定 電子番組表(EPG)の進化形を搭載。

3-1-4-2-1-1 「携帯電話相乗り端末」のイメージは、  
現存するワンセグ携帯電話にて、V-Lowサービスも利用できるというのが、V-Low端末の普及の最も期待されるイメージである。

3-1-4-2-1 携帯電話相乗り

広く普及しているワンセグ携帯電話にV-Lowサービスも搭載されることは、端末の普及という観点からは望ましいことであるが、端末のコストアップ要因になるとら、それに普及が移動的なサービスが提供されて初めて、携帯電話事業者やメーカーがV-Lowマルチメディア放送の受信機能を携帯電話に搭載するインセンティブが生じることになる。V-High等のマルチメディア放送の受信機能が携帯電話に搭載されることは想定されているが、そこに加えてV-Lowマルチメディア放送の受信機能も搭載されるためには、全国一律ではないという特徴を活かしたものでして、V-Highとサービスのみ分けができることが必要である。V-Lowならではの支持されるサービスをいかに開発できるか、全国一律ではなく地域に密着したコンテンツを開発していくのかが課題となる。V-Lowのサービスに公共性および安心・安全に資するものがあるならば、携帯電話搭載のニーズは高いのではないかと考えられる。

3-1-4-2-1-2 端末普及については、

3-1-4-2-1-3 V-Lowの展開の進行については、ワンセグと類似した状況と想定される。

3-1-4-2-1-3 展開進行との兼ね合い  
すなわち、展開進行と端末普及の地域分布はマッチしないことが想定される。このため、ワンセグのときの課題の抽出と対応策の立案が有効と考えられる。

3-1-4-2-2 タブレット端末相乗り

iPad、Android系やKindleなどのタブレット端末にてV-Lowサービスが利用できるというのが、携帯型のV-Low端末の普及の期待されるもう一つのイメージである。

外部IFを有する端末の場合、内蔵ではなく外付けチューナーの可能性もある。同規格のあるタブレット端末にはV-Lowを利用するといった利用が想定される。

例えば、iPadやAndroid系端末のように、高精細な液晶を備え、ビジネスにプライベートに縦横無尽に活躍する「ハイパフォーマンス型」の端末や、例えばKindleのように、省電力の電子インク表示機能やペーパーライクディスプレイの端末など様々なタイプの端末が想定される。

3-1-4-2-2 タブレット端末相乗り

3-1-4-2-2-1 端末普及については、端末メーカーが主導する「端末メーカー」と、サービス事業者が主導する「サービス事業者型」の2通りの道筋が考えられる。

3-1-4-2-2-2 端末メーカー型では、端末の普及がタブレット端末の商品力や販売するメーカーの推進力に依存することとなる。

サービス事業者型では、端末の普及がサービス事業者のサービスの魅力と推進力に依存することとなる。ただし、サービスとセットなので、端末自体は無償配布も可能である。例えば、新聞などが一定期間の購読を条件に端末を無償配布するようビジネスモデルも想定される。

3-1-4-2-2-3 これらタブレット端末は、通信機能を装備しているため、通信料を削減する手段を多く制しないこと、展開が遅い部分には通信代替も可能である。ただし、通信アクセスする台数を多く制しないこと、通信設備費用が重くなる。

3-1-4-2-3 車載端末相乗り

3-1-4-2-3-1 「車載端末相乗り端末」のイメージは、  
現存するカーナビ等の車載端末にて、V-Lowサービスも利用できるというのが、携帯型とは別のもう一つの大きな普及イメージである。

音声メディアとしてラジオは、クリアな音声により、今まで以上にドライバーリスナーを獲得することが期待できる。また、各種道路情報がV-Lowサービスによって提供される。テレマティクスは、お隣さんであるラジオの持つ情報と連携して進化する。ITSとの連携にも可能性がある。

3-1-4-2-3 車載端末相乗り

3-1-4-2-3-2 端末普及については、いわゆるカーナビの販売台数とほぼ同ペースで普及することが期待できる。

3-1-4-2-3-3 「車載端末向け相乗り」以外の端末モデルの場合においては、道路で途切れなく接続できることを目指した展開とはならない。

3-1-4-2-3-3 展開進行との兼ね合いについては、  
しかるが、車載端末向けには、高速道路などに沿って途切れなく接続・発信できるような仕組みの構築が必要となる。

3-1-4-2-4 電子教科書相乗り

タブレット端末のイメージをベースに、学校教育用のカスタマイズがなされたものが、全国の小中学校の生徒に広く普及することが、全国的な普及が図られるための有効なイメージである。

基本的に、インタラクティブなものは通信。それ以外はV-Lowでサービス提供を行う。同一コンテンツを広く配信するには、放送波の活用が有効である。「光の道」で学校へ放送音がなり、通学路の児童・生徒への安心・安全情報や、災害時の学校発着情報などを学校から放送局経由で端末に送信できるようにする。

学校教育用教材は、このコンテンツは、児童・生徒・学校関係者の端末では無償で閲覧可能である。DRMで保護して配信する。また、一般人も有償で購入可能である。

校内LANが未整備の学校では、同ルートで電子教科書相乗り端末に向けてファイルを送信することで校内LANを代替。教師の負担も少ない。

3-1-4-2-4 電子教科書相乗り

3-1-4-2-4-1 「電子教科書相乗り端末」のイメージは、  
電子教科書は、2020年のフォーテースクール全国展開に向けて、その普及が速やかに進む可能性があると考えられる。

3-1-4-2-4-2 端末普及については、  
ただし、V-Lowのサービス開始時期を2013年頃と想定すると、電子教科書端末の初期モデルには、時間的にV-Lowチップを内蔵することは難しい可能性があると考えられる。このため、外部IFに外付けチューナーを付けるような形態も考えられる。

3-1-4-2-4-3 展開進行との兼ね合いについては、  
2020年の、「フォーテースクール全国展開」をV-Lowとしても目標として、2020年には全国の小中学校においてV-Lowマルチメディア放送の受信が可能となるよう公的支援も含めて検討すべきである。

3-1-4-2-4 電子教科書相乗り

緊急警報放送(EWS)  
緊急地震速報  
防災行政無線の代替や運動  
防災行政無線の内容はテキスト情報をファイルキヤスティングで受ける。テキスト情報には対象地域のIDが含まれている。

端末の地域設定とIDを突き合わせて、表示一画面付き。必要な情報だけ表示/再生する。再生テキストは上り機能付き。隣接者向けの機能には双方装備が望ましい。

通常時は節電モード/被災時は携帯利用 EWSは節電モード時のみ動作する。携帯利用時は省電力を優先する。

地域に密着する放送事業者として、まず、同じ地域に届けることでできることを大事にすることが必要である。次に、隣接する地域との相互関係を確認することが必要である。

向かい側の公的機関(自治体、消防、自治体、消防、自治体、消防)との連携も必要。それは、放送事業者間の連携も必要。

財政が厳しい自治体は、新しい情報発信のための投資が難しい。

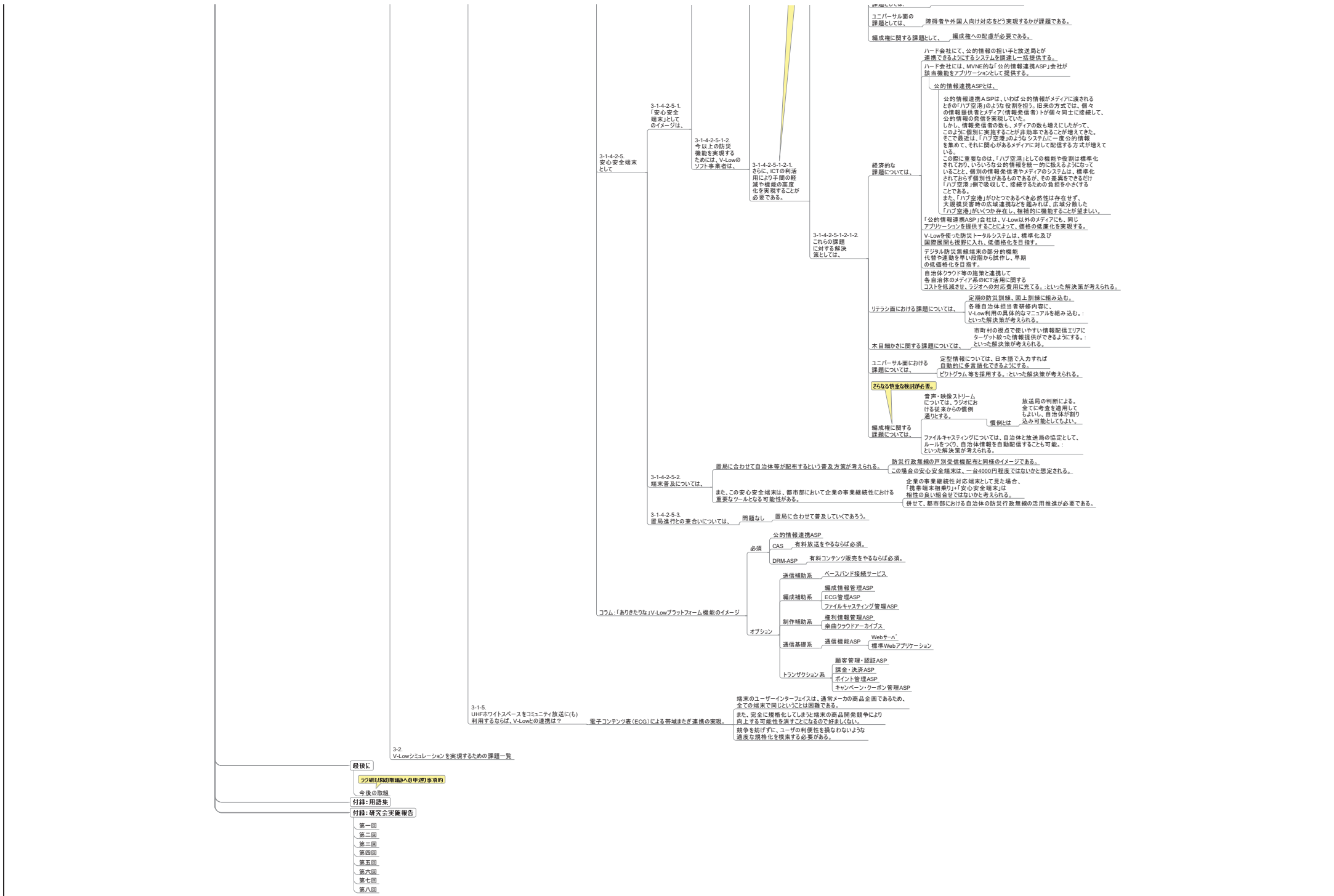
経済的な課題としては、ソフト会社も様々な防災情報システムを構築するのは費用負担が重い。

3-1-4-2-5-1-2-1-1 V-Lowが安心安全端末として普及するための課題については、  
自治体職員のITリテラシーを向上させ、災害時のIT対応力が向上することが必要である。リテラシーの課題としては、自治体職員のみならず市民のITリテラシーの向上も必要である。県よりも市町村の方が防災において地域密着している。市町村レベルの情報の取扱いが可能であることが必要である。

木目細かさに関する課題については、

3-1-4、そんな肉付けのV-Lowの端末とその普及とは?

3-1-4-2 V-Low普及分析  
新しい規格の受信端末を0円か普及させるのは、道大抵のことではない。ところで、昨今の受信端末は、例えばスマートフォンが3G、ワンセグ、Wi-Fi、Bluetoothなど一つの端末で複数の機能を提供できるようにしているように、ハイブリッドである。新しいラジオは、独立した端末としてではなく、ハイブリッドになって強みを発揮するようになる。肉付けのV-Low端末による普及の促進が望めるのではないかと考えられる。



## features

## なにしろラジオ好きなので。⑤

デジタルラジオ10万台プレゼント!

## 030 「凡デジタルラジオ考」

ラジオはもっとできる子だと思っている。

## 034 BRUTUS RADIO SHOW DAY SIDE

## 01 1億人のラジオブルータス、始まる。

1億人のv-lowサービスが始まった/チャンネルはそのままに/いつもラジオが聴こえている/iPad・iPhone・iPod・walkman・Kindle・PC・CATV...いつもどこでも“偏在”ラジオ/発信にはもう飽きた。今夜は人の話を聴こう/ラジオは言葉と音楽だけあればいいのだ/と決めつけてかかる/天災に備えながら、ラジオが“本当の友達”と思える10の理由

## 02 あの頃に戻ろう! V-“Slow”lifeが新しいのだ。

『ウォールデン森の生活2013』ソローのようにメディアと付き合う/v-“Slow”lifeは地産地消の「エコ」ひいき/放送>通信? 新端末Life Padでラジオが見る夢を考えてみた/朗読と本、解説と新聞。音声文字放送の午後が心地いい/アンチTOKYO? ケールLOCAL/自分の街の声が聞こえる/呼びかける。問いかける。そして答える...デジタルラジオは人間に一番近い道具/日々、時間に、生活によりそうメディア/だからラジオは「流れていけばいい」

## 03 コミュニティ放送、ひとりラジオ局、続々オープン。

鴻巣市民は全員がラジオパーソナリティ/自分の部屋で夜遊び。DOMMUNEで始まる15万人ダンス/USTREAMはラジオの敵?でもユーザーには頼もしい味方です/革命ラジオ局宣言。ラジオ業じゃない強さは無敵なのだ/HONDAが大学生のUSTREAMをスポンサー?番組が多すぎる/パーソナル番組編成サービスが始まった/コミュニティ新宿ラジオがゴールデン街化!実はアジア語学講座に使えます/OTTAVA, Suono Dolce, A&G。地域じゃなくてターゲット限定ラジオは雑誌と競いあう

## 04 雑誌・出版とデジタルテレビの新しい動きにヒントをみつけた!

広告と“課金”が両輪の雑誌にラジオの未来を探してみた/391回分/松本人志・高須光聖「放送室」有料ダウンロード始まる/ヒトモノコトの編集。そしてそれを届けること/v-lowで、電子ブルータスデビュー/デジタルテレビは広告+コンテンツ販売で離陸!



## 051 BOOK IN BOOK

## What I heard, 100 Great Desital Radio Shows Reviewed

デジタル放送開始から新しい実験が続々/最先端の新機軸ラジオ番組ベスト10/6ジャンルベスト100番組を全国からセレクト/変わらない放送もなぜかオモシロイ/ラジオ好きな人2013。インフルエンサー30人のラジオ愛が止まらない/転動してでも聴きたいローカルラジオがある/広島から全国に広がった47の『秘密の音園』。各県代表の「うたがうまい選手権」全国大会開催/ゆるキャララジオが全国一斉に始まった

## 076 BRUTUS RADIO SHOW NIGHT SIDE

## 05 ラジオ以上、テレビ未満がおもしろい。新時代のラジオ番組を深追いしてみる。

新しいことにすぐ飛びつく。ラジオの強みはそこじゃないか/聴けば、たまってくる?ポイント制で駒込・霜降銀座が大賑わい/伊勢丹メンズ館ラジオショッピングに「行列」ができています/バスケ、ホッケー、公営競技。デジラジでスポーツが100倍おもしろくなる/東京ドームラジオ開局、さらにJリーグラジオ37局同時オープン/v-lowがドライブを変えた!/今までのと同じなんて我慢できない!20代の注目ラジオ人が考えていること

## 06 マーケティングな大人たちもラジオを聴き始めている!

リーチとフリークエンシーなんてもう古い!レバパンシーを知っていますか?このタイミングで、この人に、こう言われたら「たまらない」広告/見えるラジオ広告傑作選/不特定多数ではなく、テイストを共有する「この人たちに語りかける」/最初から「リアルタイムメディア」でしたけどナニカ?/夏フェス参加100万人がラジオを手放せない理由/イベントとラジオの祝福された結婚/地下鉄中吊り広告と地下鉄ラジオで認知度倍増!

## 07 v-low チップが端末をグンとおもしろくした。

PCはなくなる、と決めつけてみよう/おやすみクラシック、おはようロック。v-lowチップ入り枕が大人気/東急ハンズ防災セットがv-lowチップ採用第1号/それでも携帯電話とラジオをくつつきたい理由/10万人から10円集める集金システム。これってビジネスチャンスじゃないか/海賊ラジオも聴ける?中国製v-low端末がおもしろい/無料配布のタブレットで中学生がラジオを聴き始めた/新聞社の無料端末で電車の混雑が緩和?/メガネドラッグv-lowチップ入り眼鏡は片玉無料



## 100 Stay Tuned! デジタルラジオ最新コラム

地域貢献のNPOになったラジオ局が現れた!/聴くことが“動物保護”につながる。CSRを知っていますか?各社新ロゴマーク対決に勝利したのは?/全国にお試しラジオ。Radikoの実験はまだ続く/テキスト配信付きNHK語学講座が大人気/フリーペーパー配信放送で地方雑誌カルチャーが変わる/アナログ放送を探す旅が鉄道ファンに大流行/デジタルラジオ深夜便、寝でもスイッチを切らない人が急増

## 106 ラジオの言葉

「星空を想像させたい時、星座まで特定しない方がいい」

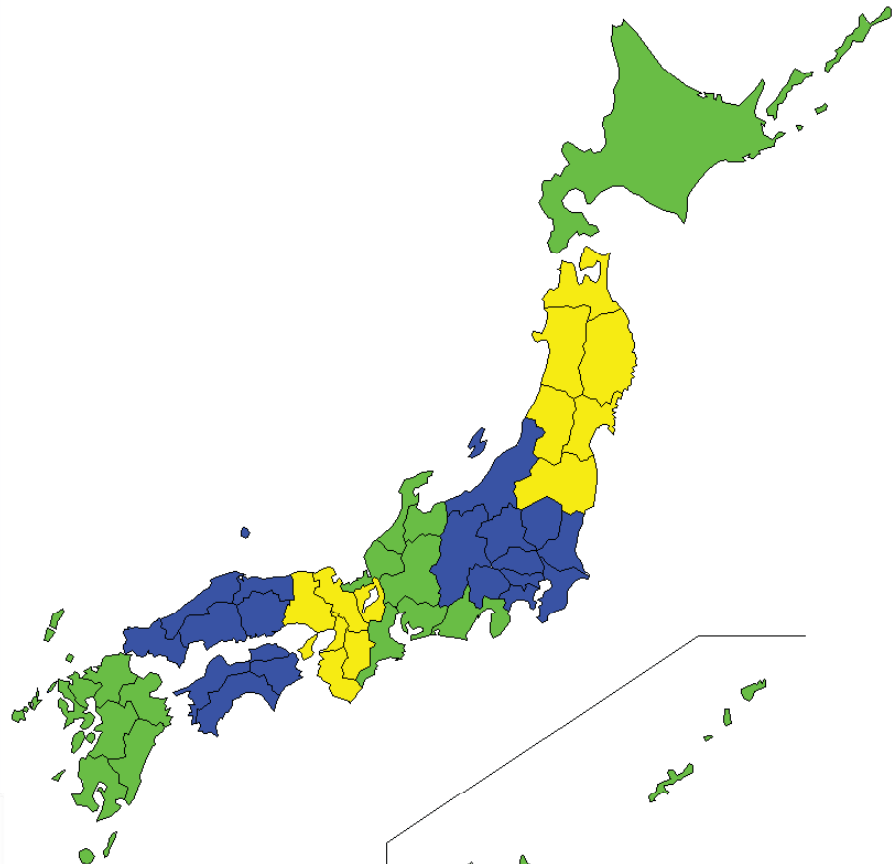
↓ Title Design  
Seichi Horiuchi

## 130 次号予告「なにしろラジオ好きなので⑥」

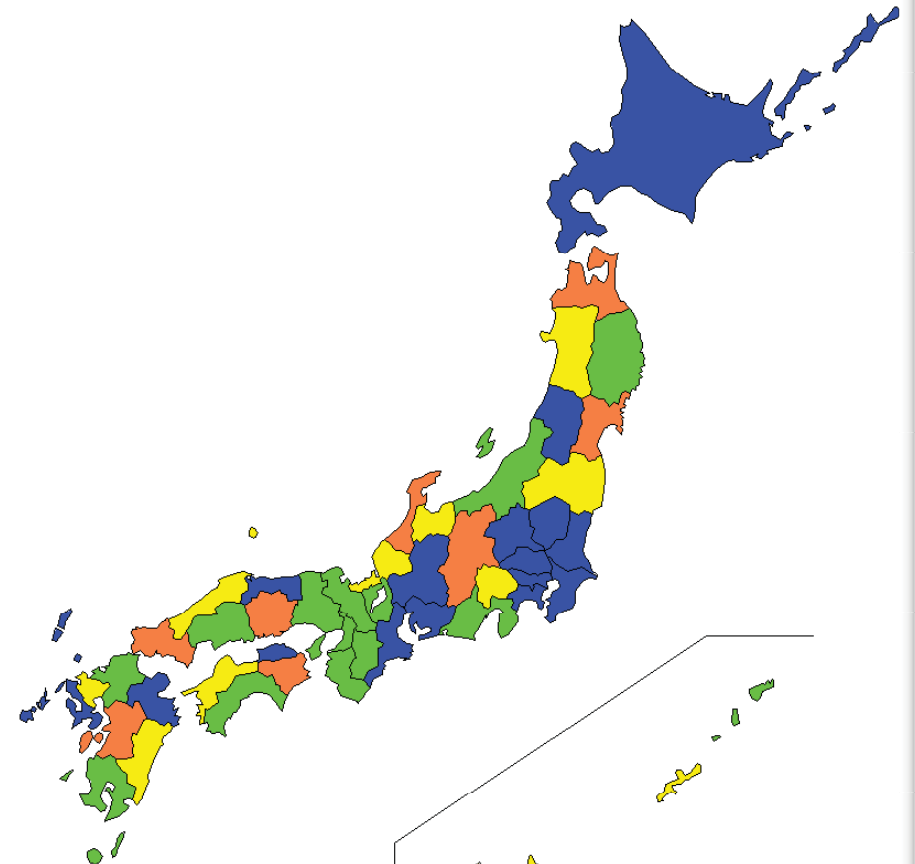
↓ Cover illustration  
Akira Ymaguchi

# マルチメディア放送（V-LOW帯）の配色イメージ

地方ブロックごとに配色



広域圏を考慮し  
都道府県ごとに配色



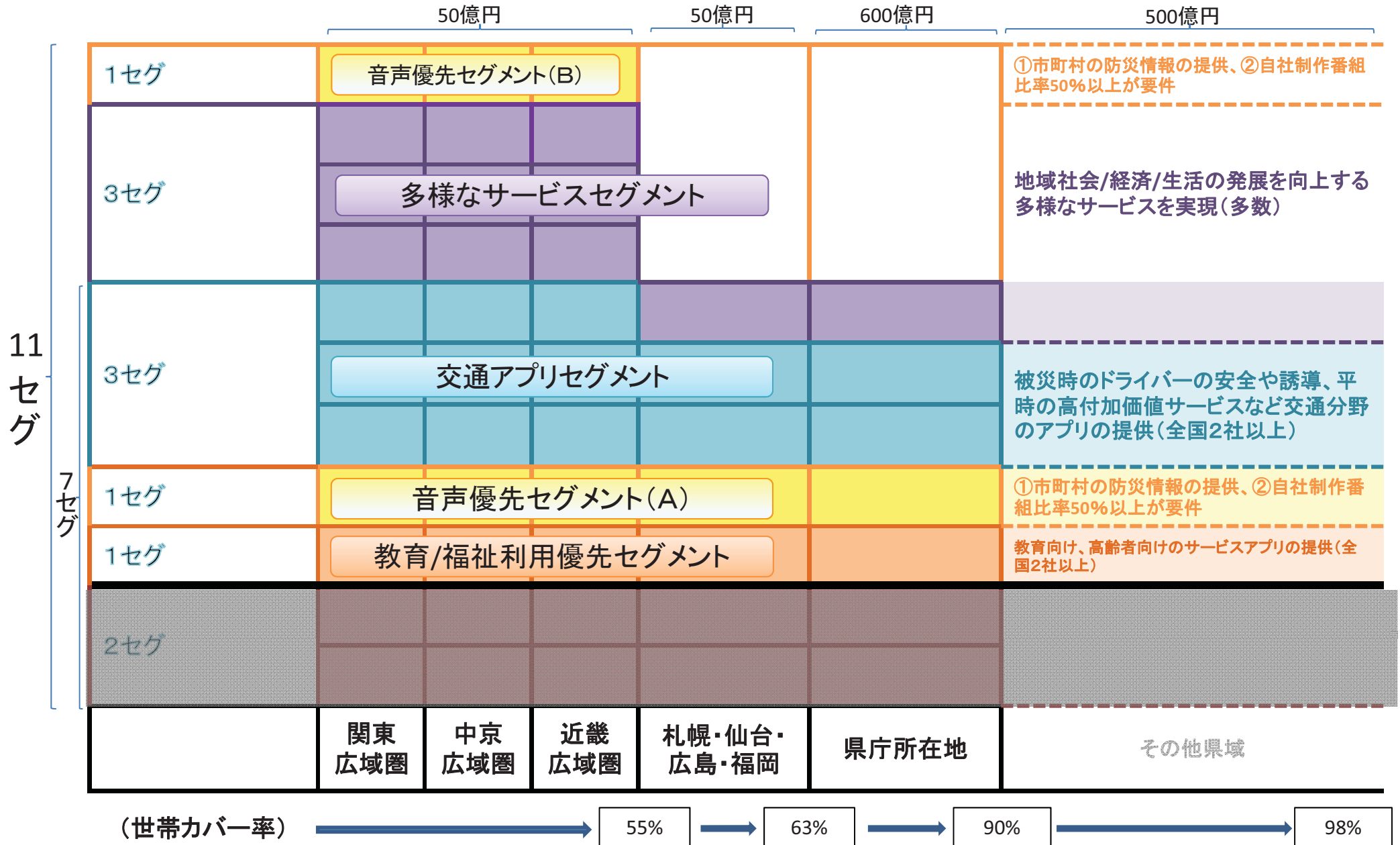
留意事項

- 配色内のチャンネル幅や実際のチャンネルの割当等については、別途、詳細な検討が必要。

ハード費用の負担について(傾斜配分シミュレーション)

							世帯聴取カバー率90%:ハードを15年償却						世帯聴取カバー率98%:ハードを15年償却						
							東名阪11セグ、その他7セグ			東名阪13セグ、その他6セグ			東名阪11セグ、その他7セグ			東名阪13セグ、その他6セグ			
		人口 (千人)	人口 (千人)	人口比率 (%)	ブロック内 人口比率 (%)	参考:ラジオ民放 事業収入 (億円)	事業収入 比率 (%)	セグメント 数	負担係数(%)	事業費負担 (億円/年)	セグメント数	負担係数(%)	事業費負担 (億円/年)	セグメント 数	負担係数(%)	事業費負担 (億円/年)	セグメント数	負担係数(%)	事業費負担 (億円/年)
北海道			5,601	4.4%	100.0%	59.49	3.03%			2.02		2.02			3.51		3.51		3.51
東北			9,575	7.5%	100.0%	108.89	5.45%	7	0.00828	0.29	6	0.00731	0.34	7	0.00828	0.50	6	0.00731	0.58
青森	1,423				14.9%			7	0.00159	0.07	6	0.00186	0.09	7	0.00159	0.13	6	0.00186	0.15
岩手	1,375				14.4%			7	0.00154	0.07	6	0.00179	0.08	7	0.00154	0.12	6	0.00179	0.14
宮城	2,355				24.6%			7	0.00283	0.12	6	0.00307	0.14	7	0.00283	0.21	6	0.00307	0.25
秋田	1,134				11.8%			7	0.00127	0.06	6	0.00148	0.07	7	0.00127	0.10	6	0.00148	0.12
山形	1,208				12.6%			7	0.00135	0.06	6	0.00158	0.07	7	0.00135	0.11	6	0.00158	0.13
福島	2,080				21.7%			7	0.00233	0.11	6	0.00271	0.12	7	0.00233	0.19	6	0.00271	0.22
関東・甲信越		47,129		36.9%	100.0%	1020.67	52.01%			16.97		16.97			29.51		29.51		29.51
茨城	2,972				6.3%														
栃木	2,015				4.3%														
群馬	2,021				4.3%														
埼玉	7,071			88.4%	15.0%			11	0.02963	1.36	13	0.02507	1.15	11	0.02963	2.37	13	0.02507	2.01
千葉	6,074				12.9%														
東京	12,659				26.9%														
神奈川	8,830				18.7%														
山梨	880				1.9%			7	0.00098	0.05	6	0.00115	0.05	7	0.00098	0.08	6	0.00115	0.09
長野	2,189			11.6%	4.6%			7	0.00245	0.11	6	0.00288	0.13	7	0.00245	0.20	6	0.00288	0.23
新潟	2,418				5.1%			7	0.00270	0.12	6	0.00315	0.15	7	0.00270	0.22	6	0.00315	0.25
東海・北陸		18,184		14.2%	100.0%	218.89	11.05%			6.55		6.55			11.39		11.39		11.39
静岡	3,797				20.9%			7	0.00425	0.20	6	0.00496	0.23	7	0.00425	0.34	6	0.00496	0.40
富山	1,110				6.1%			7	0.00124	0.06	6	0.00145	0.07	7	0.00124	0.10	6	0.00145	0.12
石川	1,172			38.0%	6.4%			7	0.00131	0.06	6	0.00153	0.07	7	0.00131	0.10	6	0.00153	0.12
福井	819				4.5%			7	0.00092	0.04	6	0.00107	0.05	7	0.00092	0.07	6	0.00107	0.08
岐阜	2,105				11.6%														
愛知	7,308			62.1%	40.2%			11	0.00803	0.37	13	0.00679	0.31	11	0.00803	0.64	13	0.00679	0.54
三重	1,873				10.3%														
近畿		20,881		16.3%	100.0%	251.54	12.82%			7.52		7.52			13.07		13.07		13.07
滋賀	1,389				6.7%														
京都	2,643				12.7%														
大阪	8,815				42.2%			11	0.01486	0.68	13	0.01257	0.58	11	0.01486	1.19	13	0.01257	1.01
兵庫	5,590				26.8%														
奈良	1,416				6.8%														
和歌山	1,028				4.9%														
中国・四国		11,717		9.2%	100.0%	120.24	6.12%			4.22		4.22			7.34		7.34		7.34
鳥取	604				5.2%			7	0.00088	0.03	6	0.00079	0.04	7	0.00088	0.05	6	0.00079	0.06
島根	737				6.3%			7	0.00082	0.04	6	0.00086	0.04	7	0.00082	0.07	6	0.00086	0.08
岡山	1,955				16.7%			7	0.00219	0.10	6	0.00255	0.12	7	0.00219	0.17	6	0.00255	0.20
広島	2,875				24.5%			7	0.00321	0.15	6	0.00375	0.17	7	0.00321	0.26	6	0.00375	0.30
山口	1,483				12.7%			7	0.00166	0.08	6	0.00193	0.09	7	0.00166	0.13	6	0.00193	0.15
徳島	805				6.9%			7	0.00090	0.04	6	0.00105	0.05	7	0.00090	0.07	6	0.00105	0.08
香川	1,009				8.6%			7	0.00113	0.05	6	0.00132	0.06	7	0.00113	0.09	6	0.00132	0.11
愛媛	1,460				12.5%			7	0.00163	0.08	6	0.00190	0.09	7	0.00163	0.13	6	0.00190	0.15
高知	789				6.7%			7	0.00088	0.04	6	0.00103	0.05	7	0.00088	0.07	6	0.00103	0.08
九州・沖縄		14,684		11.5%	100.0%	187.01	9.53%			5.29		5.29			9.19		9.19		9.19
福岡	5,054				34.4%			7	0.00585	0.26	6	0.00659	0.30	7	0.00585	0.45	6	0.00659	0.53
佐賀	863				5.9%			7	0.00098	0.04	6	0.00113	0.05	7	0.00098	0.08	6	0.00113	0.09
長崎	1,466				10.0%			7	0.00164	0.08	6	0.00191	0.09	7	0.00164	0.13	6	0.00191	0.15
熊本	1,836				12.5%			7	0.00205	0.09	6	0.00239	0.11	7	0.00205	0.16	6	0.00239	0.19
大分	1,206				8.2%			7	0.00135	0.06	6	0.00157	0.07	7	0.00135	0.11	6	0.00157	0.13
宮崎	1,148				7.8%			7	0.00128	0.06	6	0.00150	0.07	7	0.00128	0.10	6	0.00150	0.12
鹿児島	1,743				11.9%			7	0.00195	0.09	6	0.00227	0.10	7	0.00195	0.16	6	0.00227	0.18
沖縄	1,368				9.3%			7	0.00153	0.07	6	0.00178	0.08	7	0.00153	0.12	6	0.00178	0.14
		122,170		100.0%			100.0%		0.11285	46.00		0.11483	46.00		0.11285	80.00		0.11483	80.00

# V-Lowのセグメント利用目的イメージ





# 置局とマイルストーン

