

# 健康通貨『WReC(レック)』 ～地域の魅力も“一歩”から～

摂南大学 経済学部  
植杉ゼミ

長谷川 由佳  
篠原 七々実

上山 耕平  
金光 寛樹

# WReC

【移住促進】

地域  
ブランディング

【健康都市ブランド】

【医療費抑制】

【地域消費拡大】

健康

【健康維持活動】

健康通貨

# 目次

現状

提案

課題

論拠

まとめ

- ・ 少子高齢化
  - ・ 人口減少
  - ・ 地域経済の縮小
  - ・ 社会保障費等
- 『健康通貨WReC』
- ・ 目的
  - ・ スキーム図
  - ・ 副次的効果
  - ・ 独自性
- ・ 和歌山県庁へ訪問調査
  - ・ 実現可能性の検討
- ・ 医療費抑制効果の推定
  - ・ 事例分析 1 (医療費抑制事業)
  - ・ 岡山市役所聞き取り調査
  - ・ 事例分析 2 (地域通貨)
- ・ WReCのまとめ
  - ・ 今後について

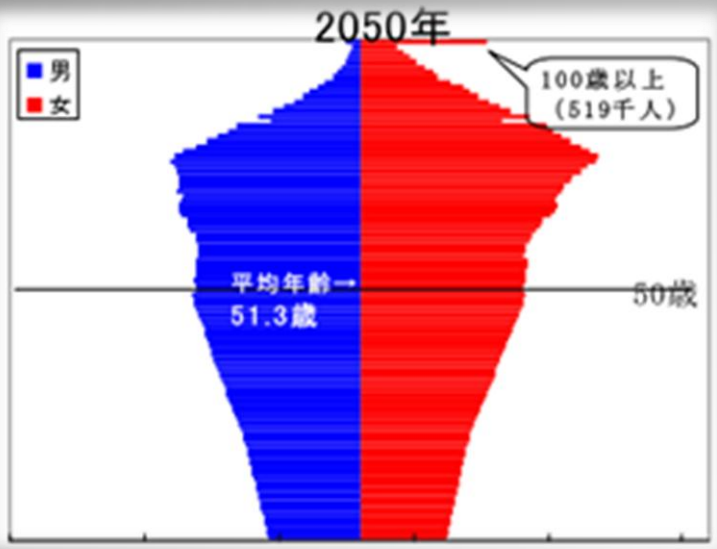
現状

提案

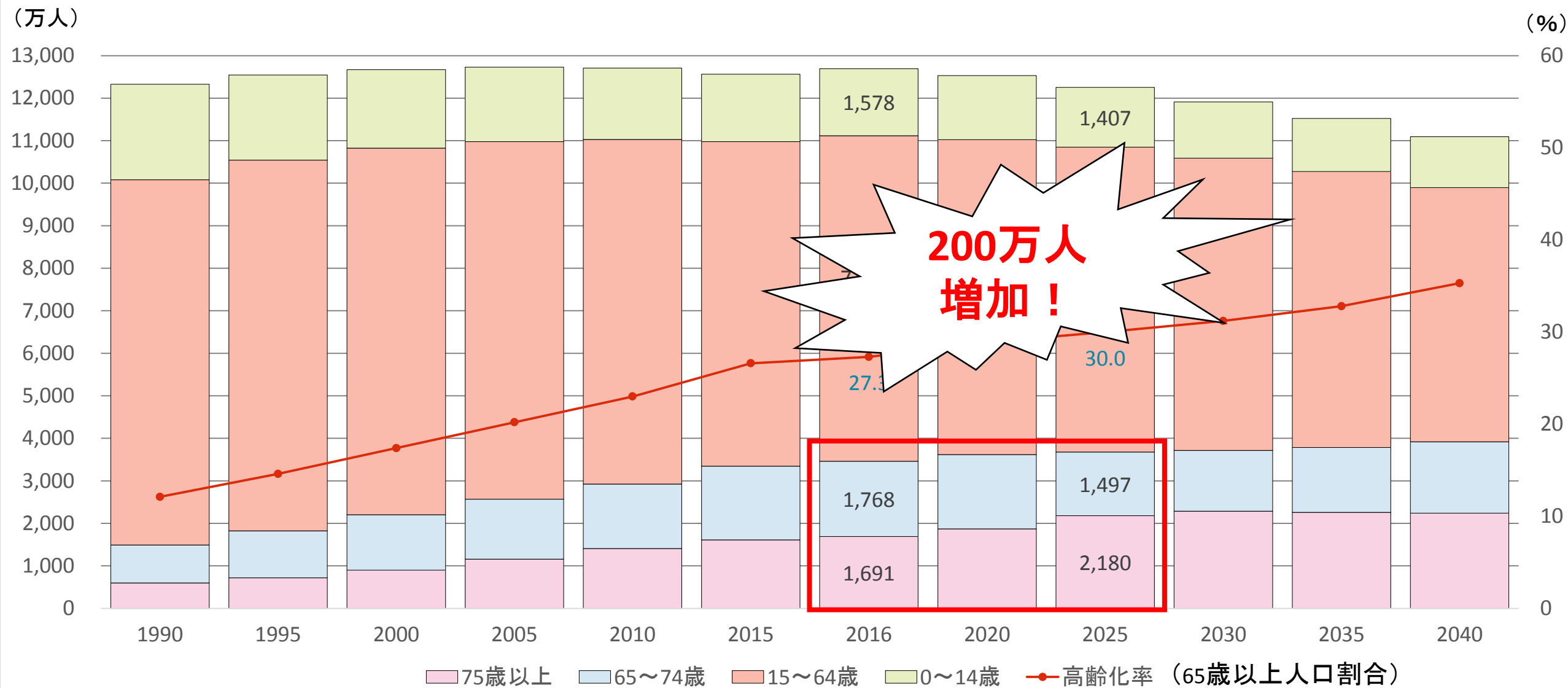
課題

論拠

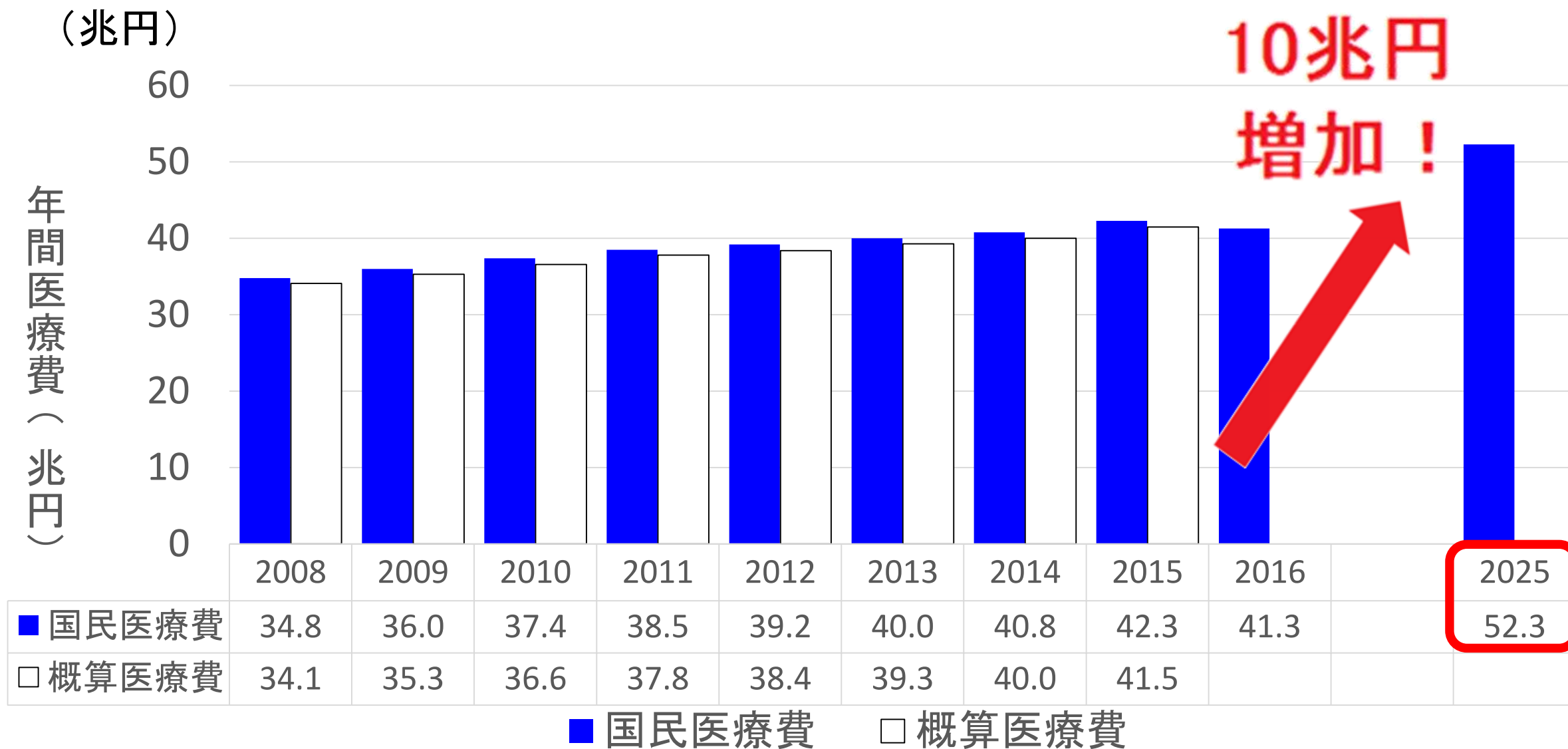
まとめ




# 少子高齢化の進展



# 医療費の推移



An illustration of a man with glasses and a blue suit, looking thoughtful with his arms crossed. He is standing on a green lawn with a black cat sitting next to him. In the background, there is a hospital building with a cross on top, a building with a striped awning, and a black cat. A large blue thought bubble is positioned to the right of the man, containing Japanese text. The overall scene is set against a light blue background.

病気になるリスクを減らせば  
病院に行く高齢者を  
減らせるんじゃないの??



『 WReC 』

[ Wellness Regional Currency ]

現状

提案

課題

論拠

まとめ

【移住促進】

地域  
ブランディング

【健康都市ブランド】

【医療費抑制】

【地域経済縮小】

健康

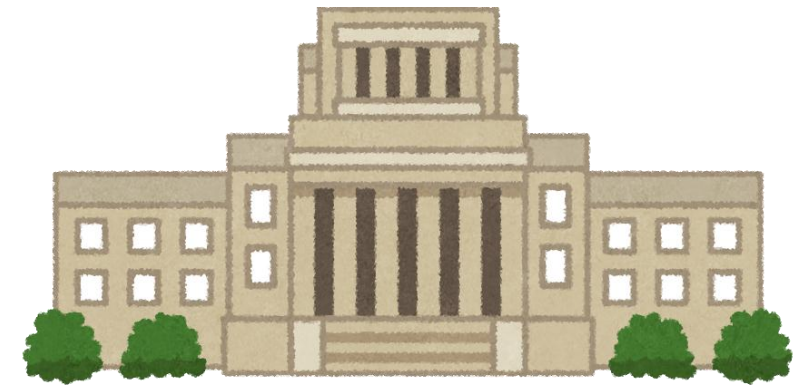
【健康維持活動】

健康通貨

# 住民



# 行政

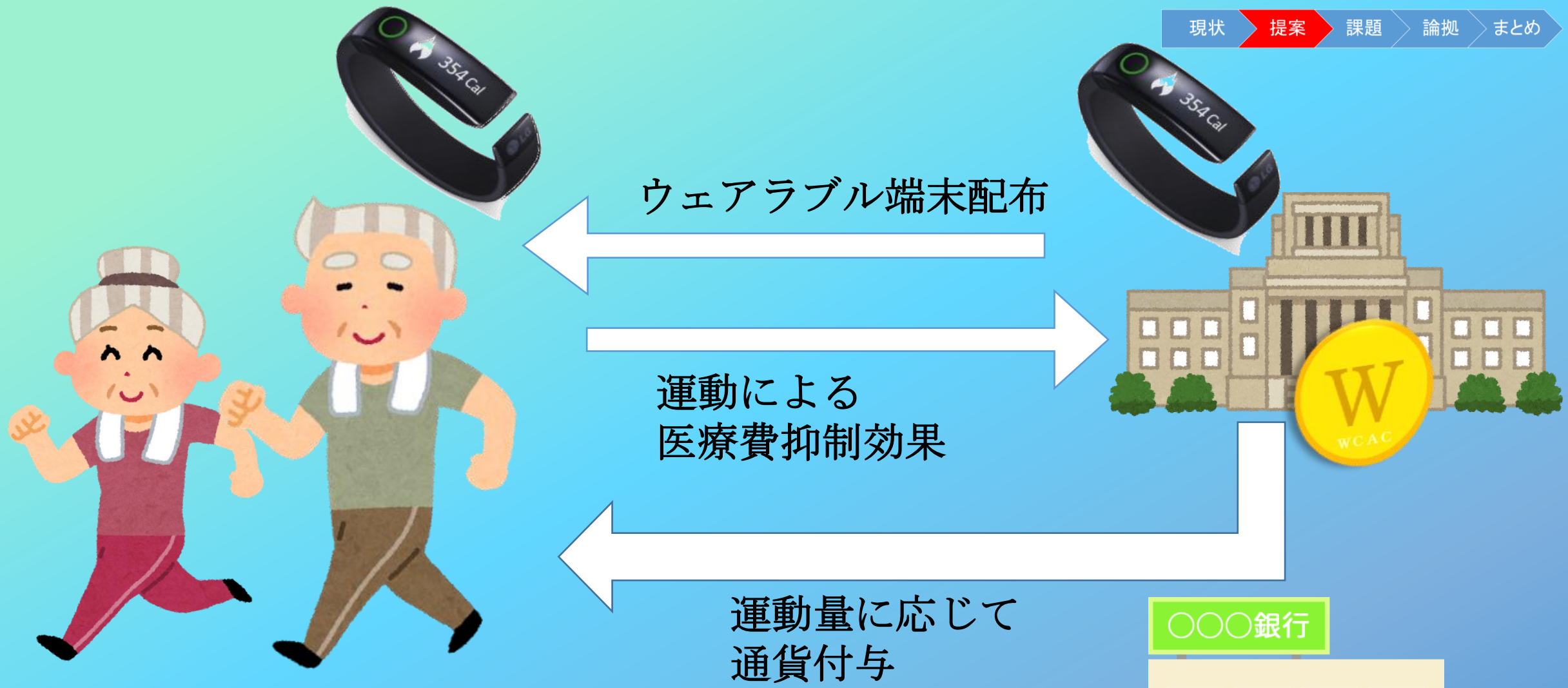


# 加盟する 地元企業

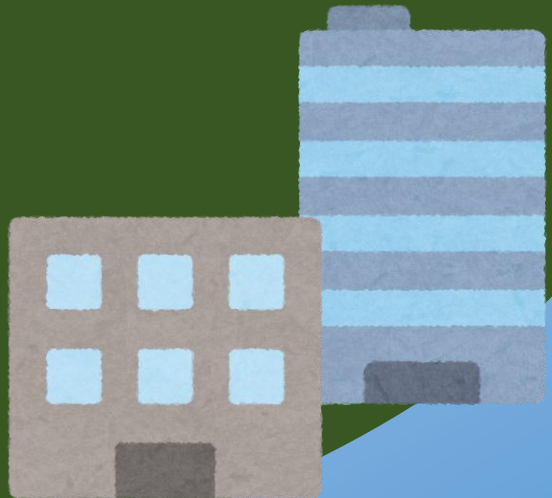
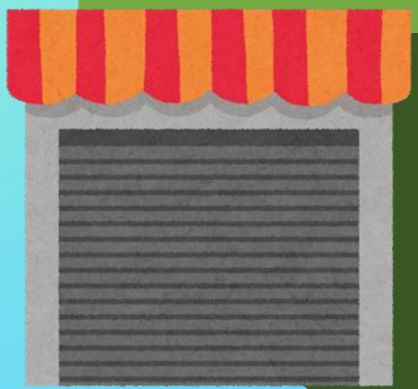


# 地域 金融機関





抑制された医療費が健康通貨の価値の根源となる









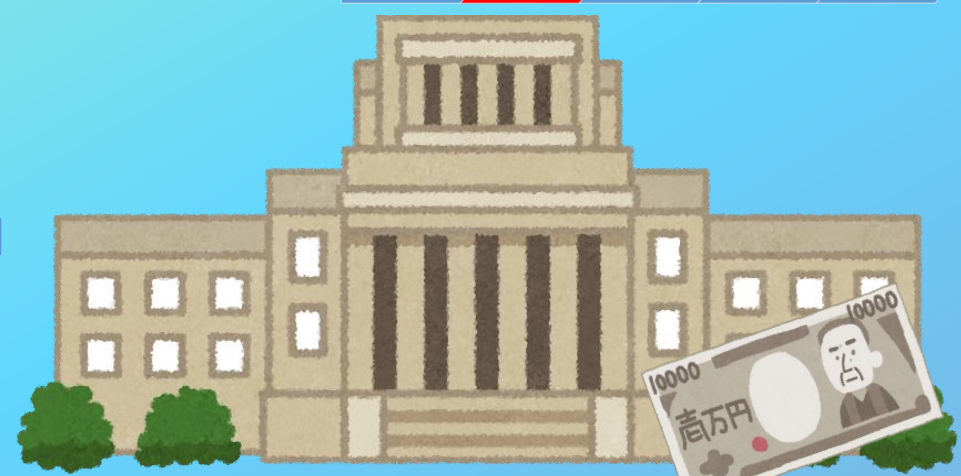
〇〇〇銀行







健康プロジェクトの公布



運動量に応じた  
通貨付与



請求代金の  
支払い

換金代金の  
請求



通貨の換金対応  
消費分析データ



通貨の換金請求  
消費動向データ

# WReCによる副次的効果

運動データによる健康管理

消費動向データによる販売促進

退職益の有効活用



WReC

〇〇〇銀行



# 地域活性化

FinTech  
InsurTech

医療

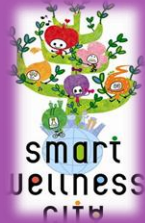
CCRC



Oscar  
第一生命

WReC

SWC



さるぼぼコイン



アトム通貨etc



IoT

地域通貨

住民が運動

医療費抑制

健康通貨付与

加盟店で  
利用

健康通貨  
再利用

地域経済  
活性化

ブランディング  
による移住促進



現状

提案

課題

論拠

まとめ

# 訪問調査から判明した課題

1. 費用が莫大になると予想されるため  
行政の資金不足
2. 本当に医療費を  
抑制できるのかという疑念
3. 高齢者の強いITアレルギー

現状

提案

課題

論拠

まとめ



# 医療費の抑制効果に関する回帰分析

- |                          |   |                     |
|--------------------------|---|---------------------|
| 老年人口の割合が <b>増加</b>       | ⇒ | 一人当たり医療費は <b>増加</b> |
| 40歳以上の健康診断受診率が <b>増加</b> | ⇒ | 一人当たり医療費は <b>減少</b> |
| スポーツ行動者率が <b>増加</b>      | ⇒ | 一人当たり医療費は <b>減少</b> |

《出典》

「国勢調査(2015)」

「人口推計(2015)」

「国勢調査(2015)」

「社会生活基本調査(2011)」

「地域保健・健康促進事業報告(2014)」

$$\begin{aligned}
 \text{一人当たり医療費(千円)} &= 219.22 + 6.72 \times (\text{老年人口の割合}\%) \\
 &\quad - 1.30 \times (\text{40歳以上の健康診断の受診率}) \\
 &\quad - 1.47 \times (\text{スポーツ行動者率})
 \end{aligned}$$

健幸づくりは「まち」づくりから

# 健「幸」社会の実現に向けて

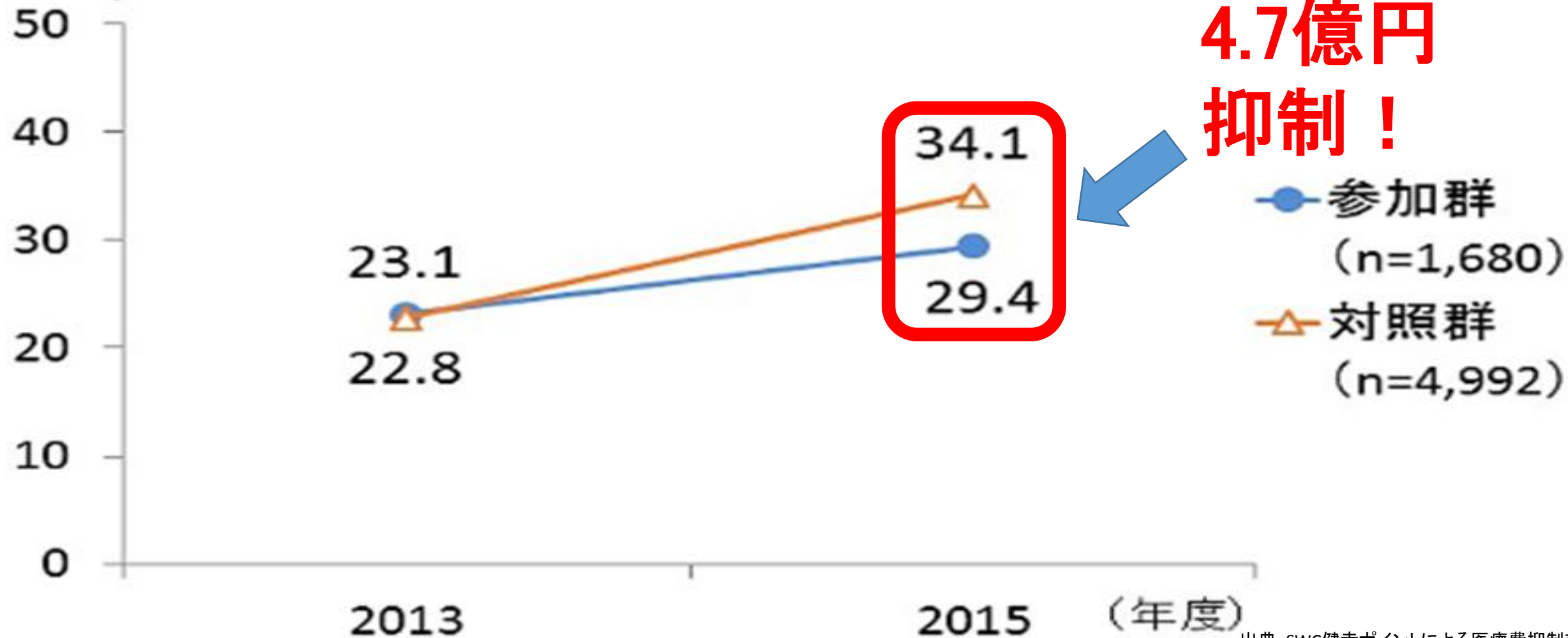
－健康長寿社会を実現するSmart Wellness City－



# SWC健幸ポイントによる医療費抑制効果

全体

(万円/年)



4.7億円  
抑制!

- 参加群 (n=1,680)
- △ 対照群 (n=4,992)

# 岡山市 訪問調査

2017年11月15日(水) 13:30~15:30  
岡山市役所 保健福祉局保健管理課  
健康寿命延伸室



- 「健幸ポイントプロジェクト」実施の経緯
- 地域ポイント制度を採用した理由
- 実証実験の結果
- システム導入にあたっての困難性・コスト
- 「岡山丸ごと！健幸ポイントプロジェクト」のスタートアップ状況
- 両プロジェクトでの産官学民の連携体制

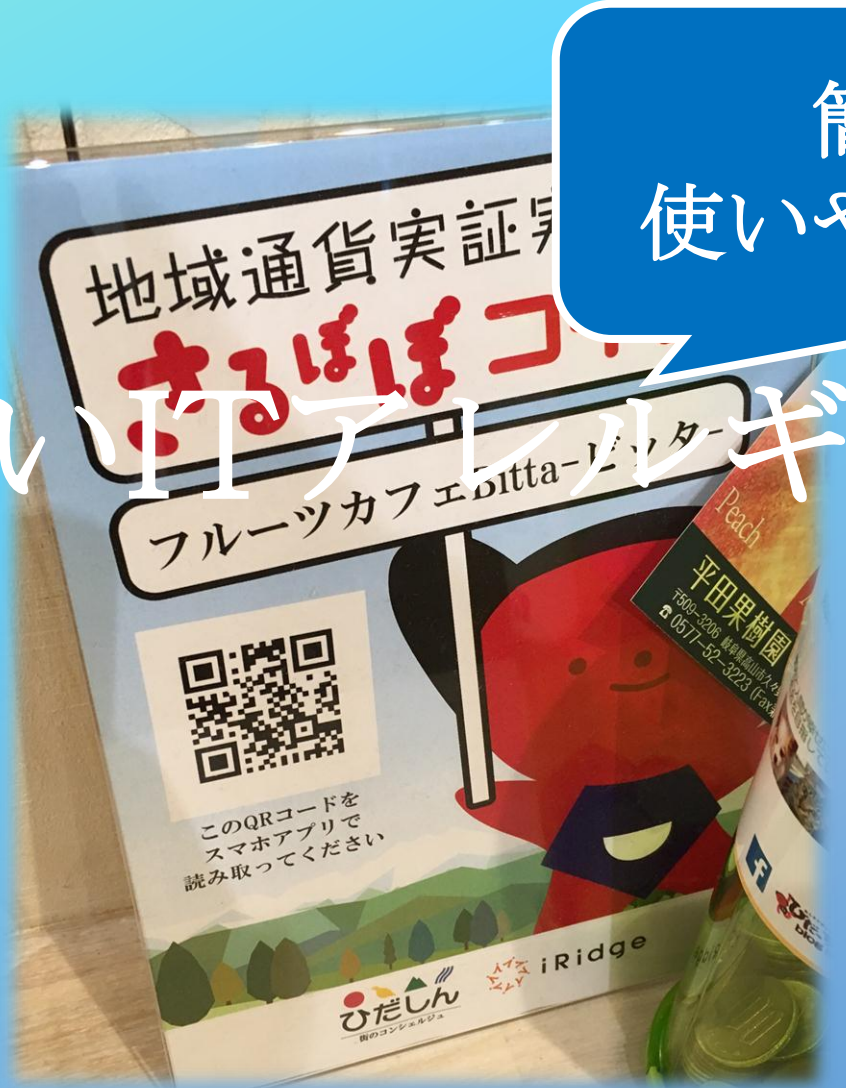
# 地域通貨の導入事例から考察した妥当性



店舗にはQRコードのみがあればOK → 決済手数料を安価に設定することが可能

簡単で  
使いやすく便利

現金を扱わないため  
衛生的



消費者に優しいITアレルギー

```
graph LR; A[現状] --> B[提案]; B --> C[課題]; C --> D[論拠]; D --> E[まとめ];
```

現状

提案

課題

論拠

まとめ



お元気？

おはよう

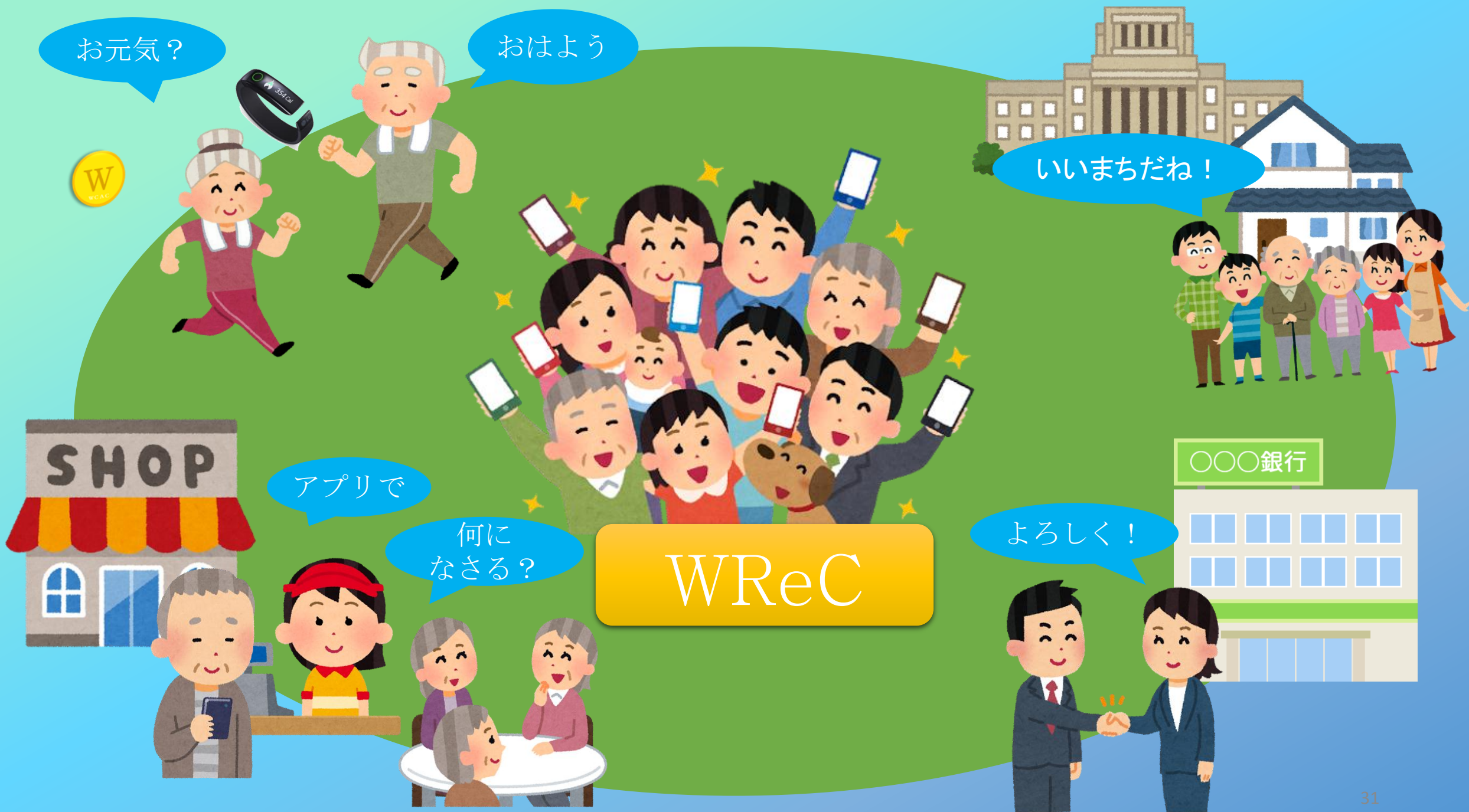
いいまちだね！

アプリで

何に  
なさる？

よろしく！

WReC





WReC

コンパクトシティ



# 地方が消滅しない未来へ

# WReC

【移住促進】

地域  
ブランディング

【健康都市ブランド】

【医療費抑制】

【地域消費拡大】

健康

【健康維持活動】

健康通貨

## コンパクトシティ

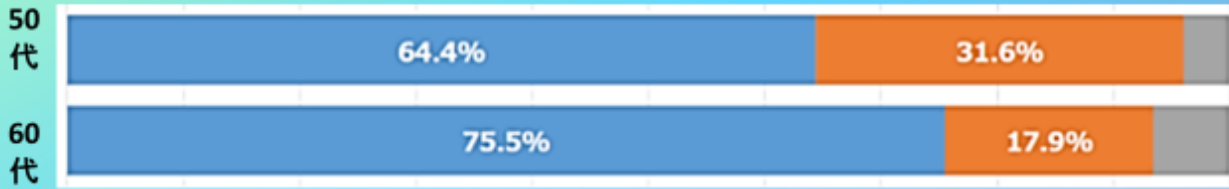
# 主たる参考URL

- 財務省 社会保障費問題 (<http://www.mof.go.jp/gallery/201404.htm>)
- 厚生労働省 社会保障制度改革の全体像 ([http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/hokabunya/shakaihoshou/dl/260328\\_01.pdf](http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/hokabunya/shakaihoshou/dl/260328_01.pdf))
- 総務省 平成29年版地方財政白書 ([http://www.soumu.go.jp/menu\\_seisaku/hakusyo/chihou/29data/index.html](http://www.soumu.go.jp/menu_seisaku/hakusyo/chihou/29data/index.html))
- 内閣府 人口推計 ([http://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2017/html/gaiyou/s1\\_1.html](http://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2017/html/gaiyou/s1_1.html))
- **SWC**健幸ポイントによる医療費抑制効果 (<http://www.twr.jp/results/conclusion/conclusion07/>)
- 法定通貨とは ([http://www.finance-dictionay.com/2010/07/post\\_779.html](http://www.finance-dictionay.com/2010/07/post_779.html))
- 地域通貨とは ([http://www.geocities.jp/kyotolets/local\\_currency/lc-01.html](http://www.geocities.jp/kyotolets/local_currency/lc-01.html))
- 商品券と他店商品券 (<http://www.get-boki.com/archives/27/33/000082.html>)
- さるぼぼコイン (<http://www.hidashin.co.jp/coin/>)
- しまとく通貨 (<http://www.shimatoku.com/about>)
- わくわくめぐりん | わくわくめぐりん.com (<https://www.0909megurin.com/>)
- いらすとや (<http://www.irasutoya.com/>)
- 経営ハッカー (<https://keiei.freee.co.jp/2015/06/30/iot-business/>)
- **O2O INNOVATION LAB** (<https://www.abeja.asia/o2o/leading-edge-technology/iot/wearable-2/post-5097/>)
- **ITiger** (<http://itiger.jp/case/330.html>)
- 地域通貨「げんき」 (<http://www.tiikituukaneyagawa.org/main/main.html>)
- 地域通貨「モリ券」 (<http://shinrin.org/moriken>)
- アトム通貨 (<http://www.atom-community.jp/about/atom-currency-fabric.html>)
- 地域通貨**Rnerie** (<http://chiiki-energy.co.jp/business/reneria>)
- ゆうすいポイント (<http://www.town.shimizu.shizuoka.jp/chiiki/chiiki00152.html>)

ご清聴ありがとうございました

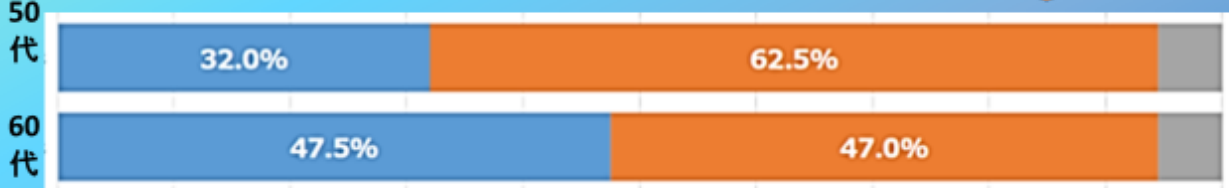
# マーケティングリサーチキャンプによる 年代別スマホ利用率調査(50.60代抜粋)

2013年



2016年

60代のシニア層の利用率が2.6倍 ↓



<https://marketing-rc.com/article/20160731.html>

「ICT利活用による高齢者の社会参画促進に向けた実証」事業  
総務省 平成27年3月31日

・タブレットの利用について継続的に又は今後利用したいと回答

	継続的に 利用したい	今後 利用したい	必要であれば 利用したい	利用する つもりはない	未回答
892	236 (27%)	410 (48%)	219 (25%)	2 (0%)	25










・タブレットの利用したい分野について、(複数回答)  
日常生活を便利にするために利用したいと回答 644件  
趣味等で楽しむために利用したいと回答 683件  
コミュニケーションのために利用したいと回答 449件  
社会インフラ(安全・安心)用に利用したいと回答 448件

[http://www.soumu.go.jp/menu\\_news/s-news/01/ryutsu05\\_02000068.ht](http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01/ryutsu05_02000068.ht)








情報バリアフリーのための情報提供サイト  
NICT情報通信研究機構  
高齢者のインターネット利用率調査(平成26年)

	合計	男	女
60~64歳	71.3%	77.0%	65.6%
65~69歳	57.0%	61.9%	52.5%
70~79歳	36.9%	43.5%	31.3%
80歳以上	14.3%	20.4%	11.0%
(参考)60歳以上でまとめてみた利用率	43.4%	51.6%	36.8%
(参考)65歳以上でまとめてみた利用率	35.9%	43.7%	29.8%
(参考)国民全体の利用率	74.3%	78.2%	70.5%

[http://barrierfree.nict.go.jp/relate/statistics/elder\\_net.html#sec-g](http://barrierfree.nict.go.jp/relate/statistics/elder_net.html#sec-g)

名称		使い方	効果・目的
Fitbit		手首に装着	歩数・消費カロリー・睡眠記録・心拍数などが計測可能になり、測定結果はスマートフォンで確認できる。
BitBite		食事の際、耳に装着	咀嚼回数や食事時間などを測定、食生活を改善するためのアドバイスをしてくれる。
PIP		指でつまむ	感じているストレスを測定してくれる。また、ただ測定するだけではなくゲームと連携することで、ストレス度を下げるトレーニングをすることも可能。
Clini Cloud		デジタル聴診器・ タッチレス体温計 使用	デジタル聴診器とタッチレス体温計を使って咳や発熱を測定。スマートフォンと連携させることで、家にいながら簡易的に症状を診察することができるサービス。
おなかの げんじつ		ベルトを装着	ベルトをしめると自動的に腹囲を測り、Bluetoothでスマホアプリにデータが送付され、食事中に腹囲に変化があればそのデータも通知。食べすぎを防止することもできる。
Scanadu		こめかみに当てる	体温や心拍数などの生体データを取得できるボディスキャナ。医療機関にデータを送ると医師の診断を受けることもできる。赤外線センサー、マイク、LEDセンサーなどが搭載されている。
スマート シューズ		スポーツシューズの 靴裏に搭載した センサーで計測	歩数やカロリー消費を計測。データ化して可視化する。完全防水で雨天時も使用できる。電池も4年間持つ仕様。
スマート コンタクト レンズ		コンタクト装着	電子回路を内蔵したコンタクトレンズで涙の成分を監視することで血糖値を計測する。
衣料型 ウェアラブル システム		インナーとして着る	心拍数や消費カロリー、姿勢をチェックすることができる。センサーもニットと同様、伸縮可能で、正確に計測できるだけでなく動きやすいことも特徴。もちろん洗濯も可能で、身体をチェックしながら清潔さを保つこともできる。



	名称・事例	発行・運営	発行目的	取得方法	媒体	通貨タイプ	利用範囲	再利用
法定通貨	円・ドル等	中央銀行	—	交換	紙	通貨	国内すべての個人・地域	○
健康通貨	WReC	自治体 地域金融機関	健康維持活動の促進 地域活性化	運動量に 応じて付与	電子	通貨	地域内の加盟店	○
商品券	地域振興券等	自治体・団体 民間企業	—	購入	紙	商品券	特定の企業・地域	×
電子 マネー	ICOCA等	民間企業	—	チャージ	電子	電子マネー	特定の企業	×
ポイント	Tポイント等	民間企業	—	付与	電子	ポイント	特定の企業	×
地域通貨	地域通貨	自治体 民間企業	—	設計による	紙 電子	—	特定の企業・地域	△
	「Reneria」 リネリア	民間企業	地域経済の活性化	対価	紙	商品券	加盟店	○
	げんき	NPO法人	コミュニティの活性化 地域経済の活性化	購入	紙	商品券	市内商店街周辺 の取扱店	×
	モリ券	NPO法人	地域の資源を地域で活かし、 循環させて地域経済を活性化	森林保全活動 により付与	紙	商品券	加盟店	×
	アトム通貨	NPO法人	地域コミュニティー形成 街の活性化	イベント参加	紙	通貨	全国の加盟店	×
	しまとく通貨	民間企業	離島経済の活性化	チャージ	電子	電子通貨	市町内の加盟店	×
	さるぼぼ コイン	信用組合	地元企業への資金流通促進 地域経済の活性化 インバウンドの決済簡素化	チャージ	電子	電子通貨	市内地域限定	○
	ゆうすい ポイント	民間企業	町民の公共サービス利用促進 町内経済を活性化	付与	電子	ポイント	町内の加盟店舗 公共施設	×

Q1.現在の居住地から、より地方の地域に移住(出身地に戻ることを含む)をしてもよいと思いますか。(単一回答)

Q2.どのような条件があれば移住してもよいと考えますか。(複数回答)

Q3.移住するとすれば、どのような地域に移住したいですか。(単一回答)

Q1	性別・年齢階級		
	全体	60～79歳	
		男性	女性
既に地方で生活している	12.2%	13.4%	11.7%
<b>移住しても良いと思う</b>	<b>12.6%</b>	<b>7.5%</b>	<b>7.2%</b>
<b>どちらかといえば移住しても良いと思う</b>	<b>10.4%</b>	<b>9.5%</b>	<b>6.4%</b>
どちらかというに移住するつもりはない	14.7%	15.2%	15.5%
移住するつもりはない	34.3%	47.1%	46.2%
わからない	15.8%	7.4%	13.0%

Q2	性別・年齢階級		
	全体	60～79歳	
		男性	女性
出身地など自分がよく知っている地域である	25.2%	20.6%	23.6%
希望する仕事が確保できる	50.3%	31.1%	14%
<b>定年等で退職した後</b>	<b>22.2%</b>	<b>24.6%</b>	<b>18.2%</b>
<b>居住に必要な家屋や土地が安く得られる</b>	<b>42.5%</b>	<b>56.9%</b>	<b>63.7%</b>
子どもの教育環境が確保できる	22.4%	4.3%	3.3%
交通インフラが整備されている	34.4%	29.1%	39.9%
娯楽施設などが確保されている	13.0%	11.3%	13.0%
<b>買い物、医療などの日常生活基盤が確保されている</b>	<b>51.6%</b>	<b>50.8%</b>	<b>67.0%</b>
知人がいて人間関係が築ける	15.9%	13.0%	16.1%
地域のしがらみが少ないなど、移住者を受け入れる環境にある	29.1%	33.0%	41.1%
その他	4.2%	2.6%	2.9%

Q3			
自分の出身地や生まれ育った地域	29.3%	18.3%	22.1%
自分が昔住んだことのある地域	10.3%	8.0%	4.3%
自分の祖先のルーツのある地域	3.2%	0.0%	0.0%
<b>自分が住んでみたいと思っていた地域</b>	<b>51.8%</b>	<b>67.9%</b>	<b>63.7%</b>
その他	5.4%	5.7%	9.9%