



2021年 9月

久野譜也

筑波大学大学院スポーツウエルネス学位プログラム プログラム長  
筑波大学スマートウエルネスシティ政策開発研究センター センター長

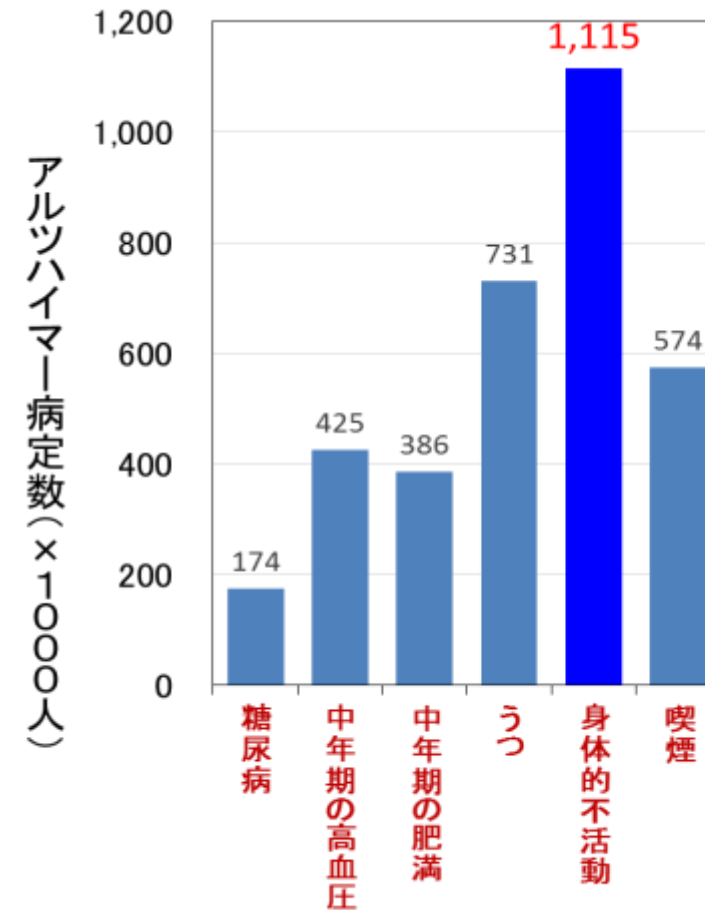
# 健康長寿と運動・スポーツの関係

死亡リスクの4位に身体活動量不足  
(Global health risks WHO 2009)

国民の身体活動量の増大は大きな課題

- 1位. 高血圧
- 2位. タバコ
- 3位 高血糖
- 4位 **運動不足**
- 5位 肥満

認知症の予防にも運動・スポーツは重要

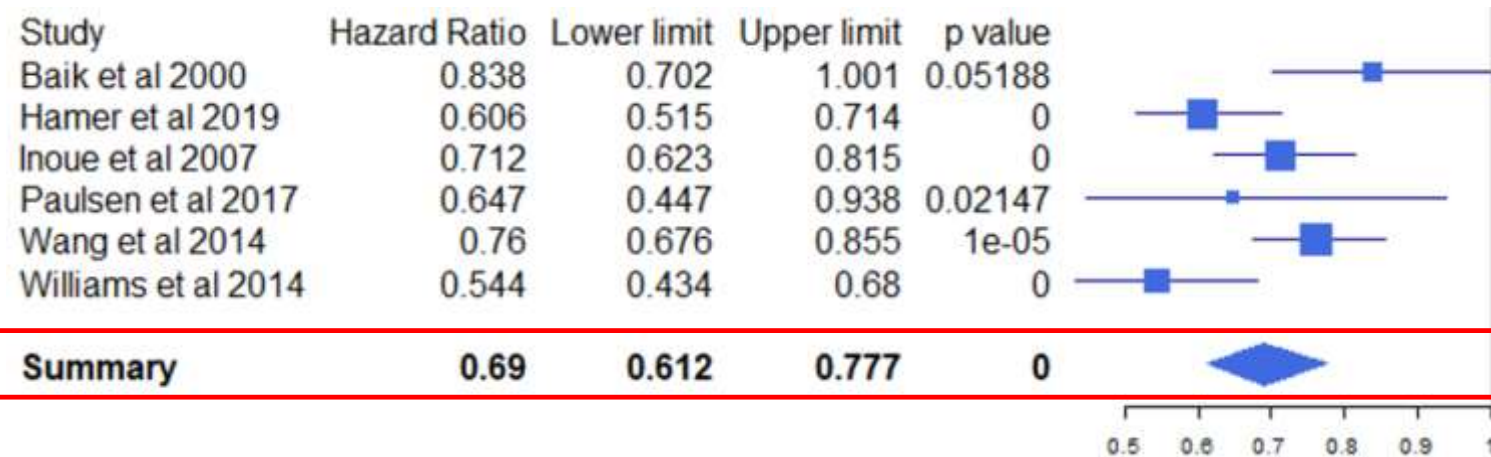


出典: Barnes DE. Lancet Neurol 2011. より改変して作図

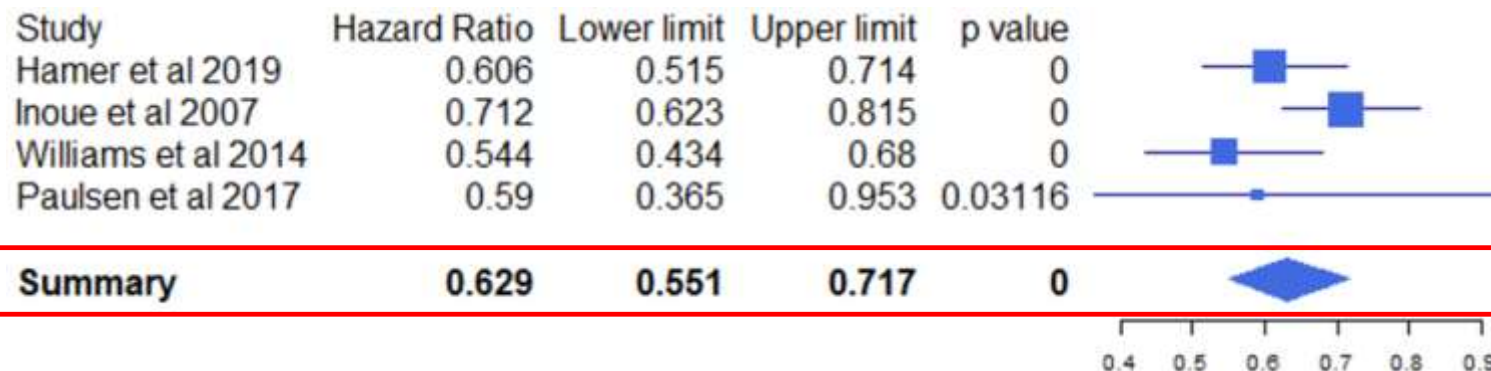
# 習慣的な運動習慣は市中感染症の感染リスクや死亡リスクを低減させる

- ✓ 運動習慣のある人の市中感染症リスクは、31%の低減 (図 a)
- ✓ 感染症による死亡 (主に肺炎) のリスクは、37%減少 (図 b)

## a) Risk of community acquired infectio (市中感染のリスク)



## b) Risk of infectious disease mortality (感染症による死亡リスク)

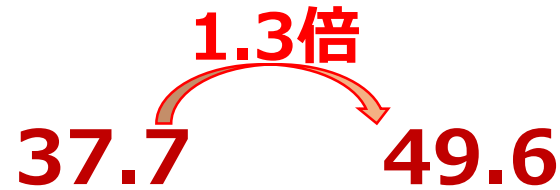


(Lancet 2020)

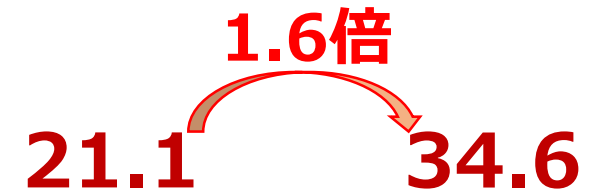
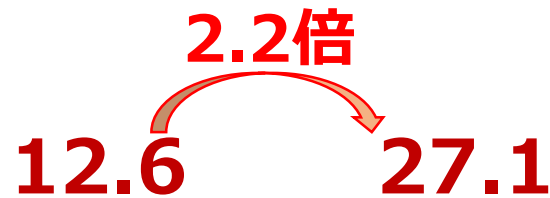
# 自粛期間の延長が生きがい・生活意欲及び認知機能に及ぼす影響

	60歳以上		80歳以上	
	5月※1 n=582 60~91歳 男性：38%	11月※2 n=5599 60~98歳 男性：49%	5月 n=95 80~91歳 男性：55%	11月 n=1397 80~98歳 男性：53%

意欲的かつ活動的に  
過ごせなくなった  
(生きがい・生活意欲)



同じことを何度も聞いたり、  
物忘れが気になるようになった  
(認知機能)



※1：自粛後約2ヶ月後の調査  
 ※2：自粛後約8ヶ月後の調査  
 値は%

# Withコロナにおける高齢者の健康は外出と会話促進策が重要

対象者数：113人

性別：男性25.7%

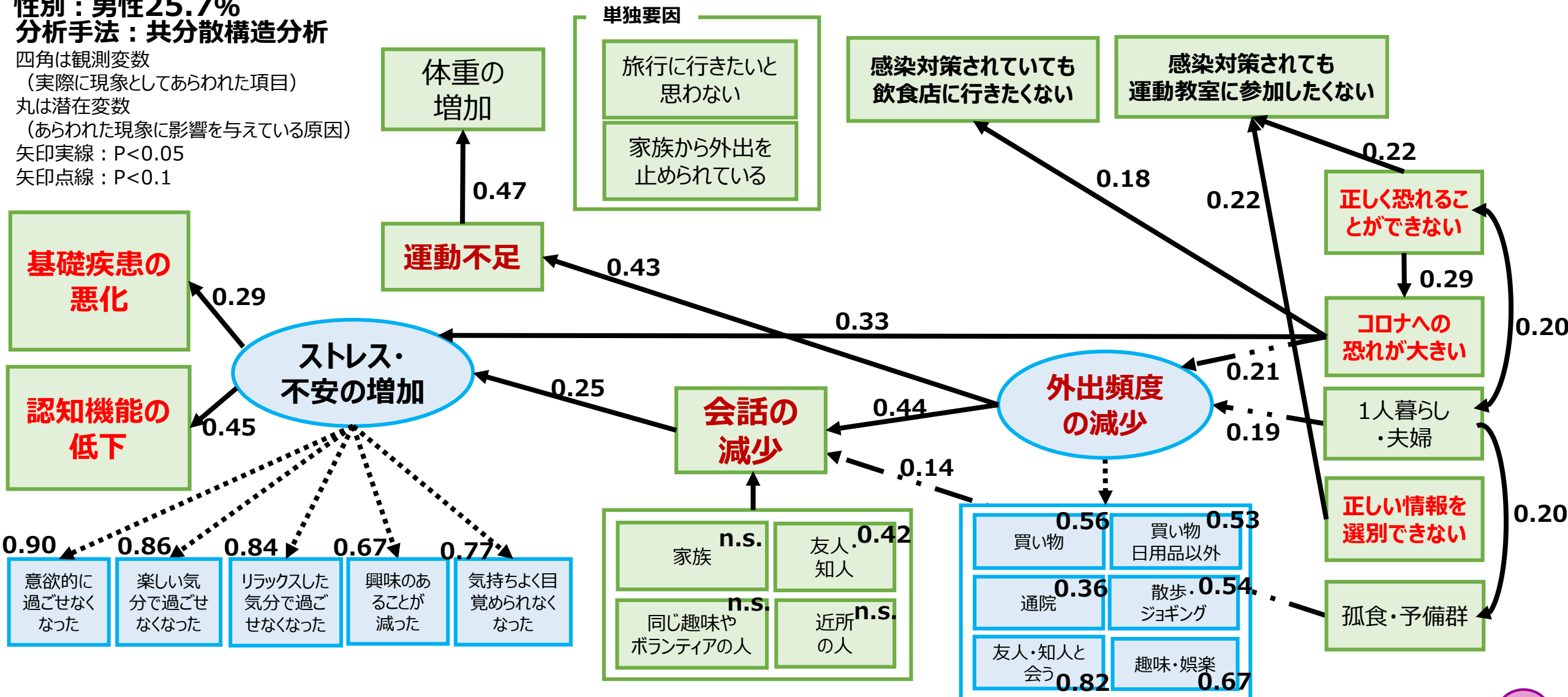
分析手法：共分散構造分析

四角は観測変数  
(実際に現象としてあらわれた項目)

丸は潜在変数  
(あらわれた現象に影響を与えている原因)

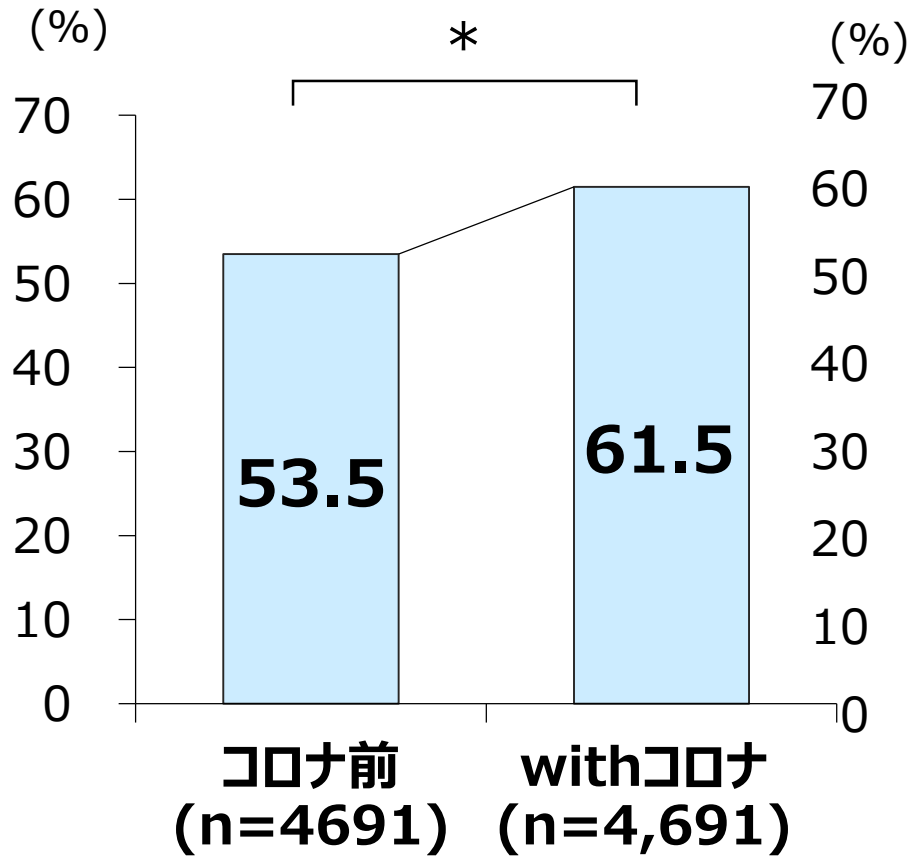
矢印実線：P<0.05

矢印点線：P<0.1

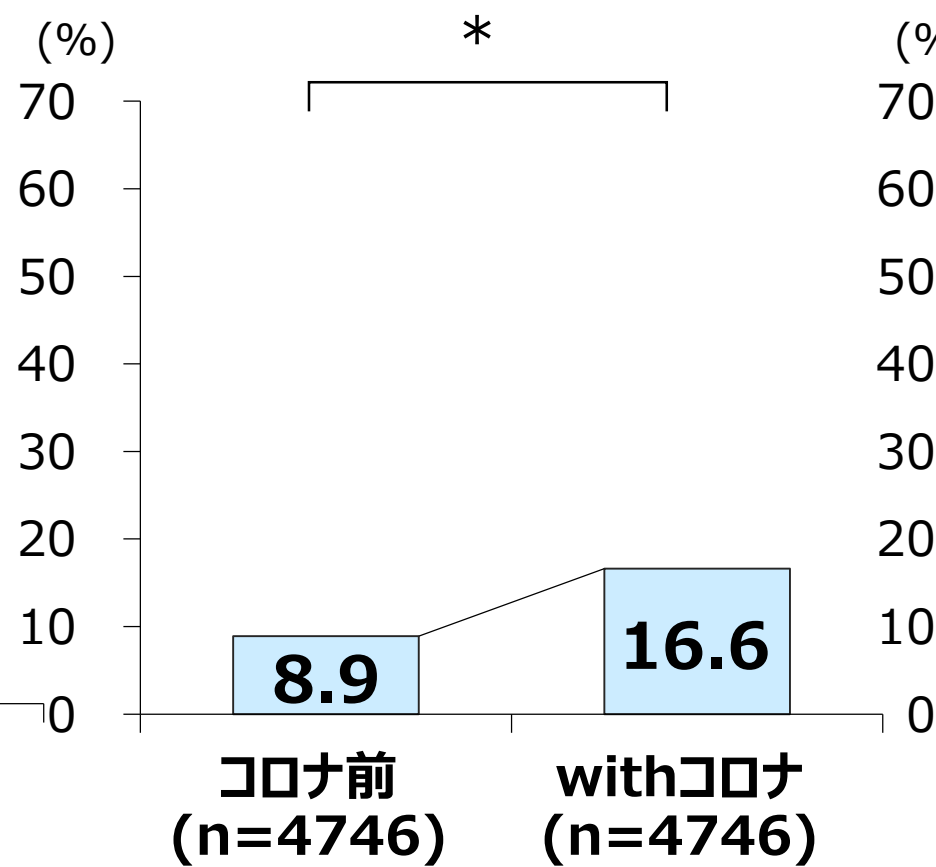


# コロナ前とwithコロナ8ヶ月後における運動量、健康感、体重の比較

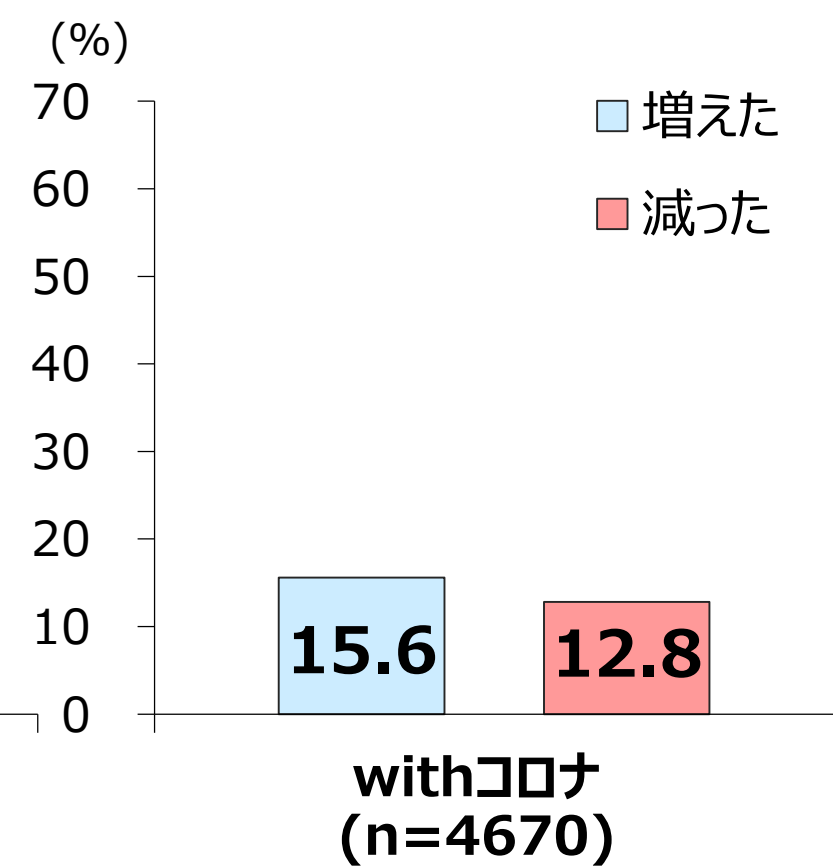
## 国の推奨身体活動量に達していない



## 主観的健康感が不調



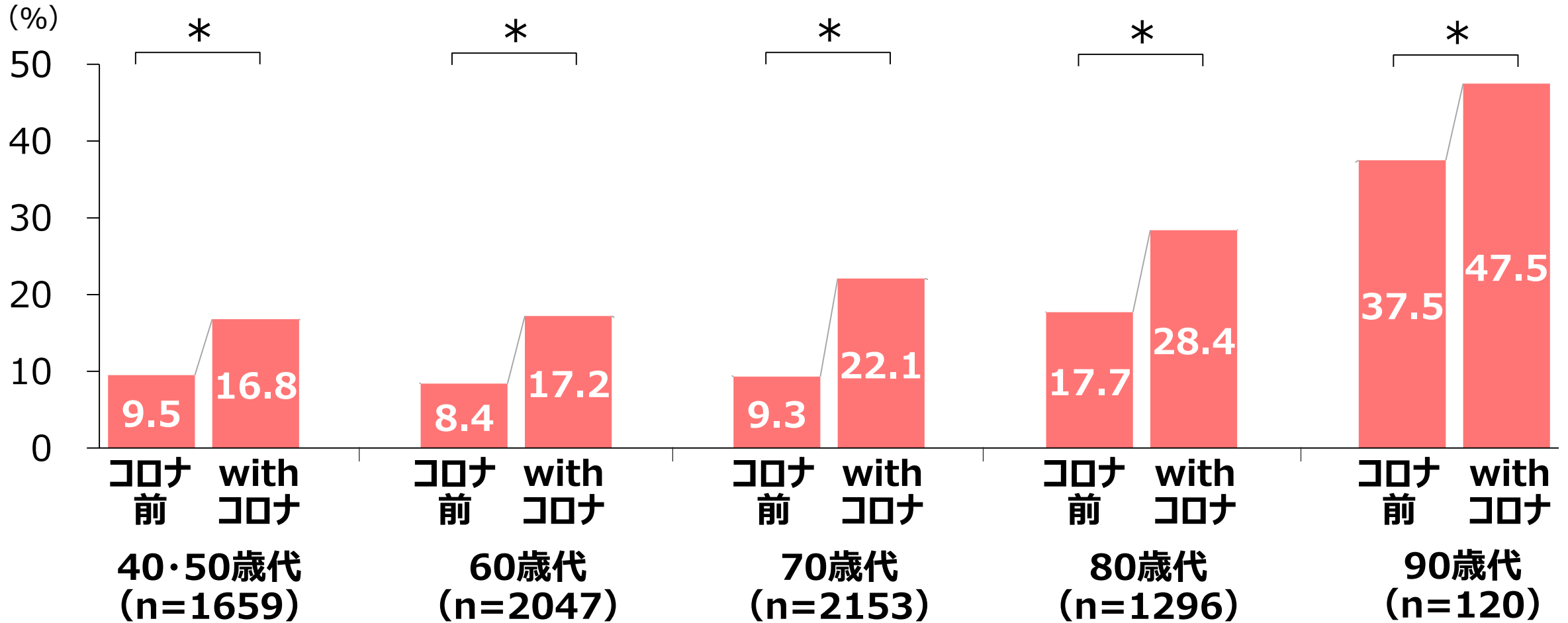
## 体重変化



■ 増えた  
■ 減った

65歳以上を対象、マクネマー検定\* $P < 0.05$  withコロナ・・・2020年11月時点を目指す

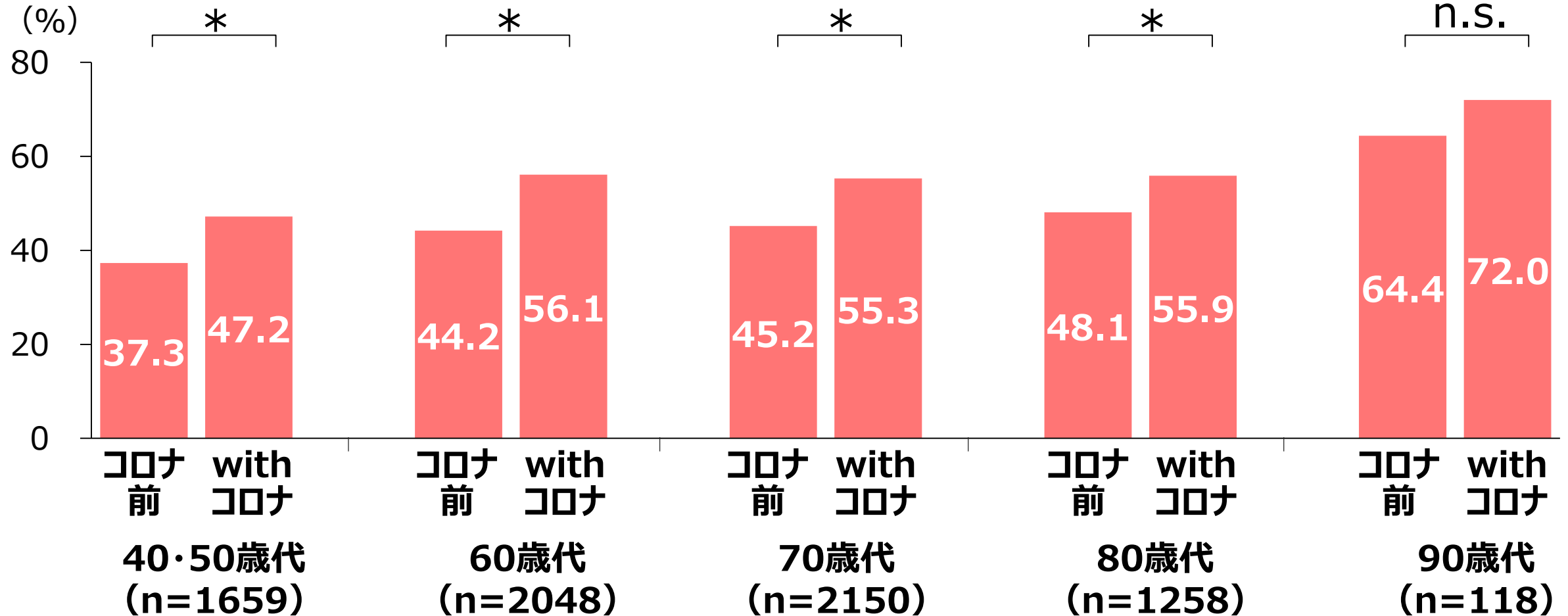
# 週1回以下の外出自粛者が依然として増加しており状況が改善せず



データは外出頻度が週1回以下の割合を示す。

マクネマー検定 \* $P < 0.05$  withコロナ・・・2020年11月時点

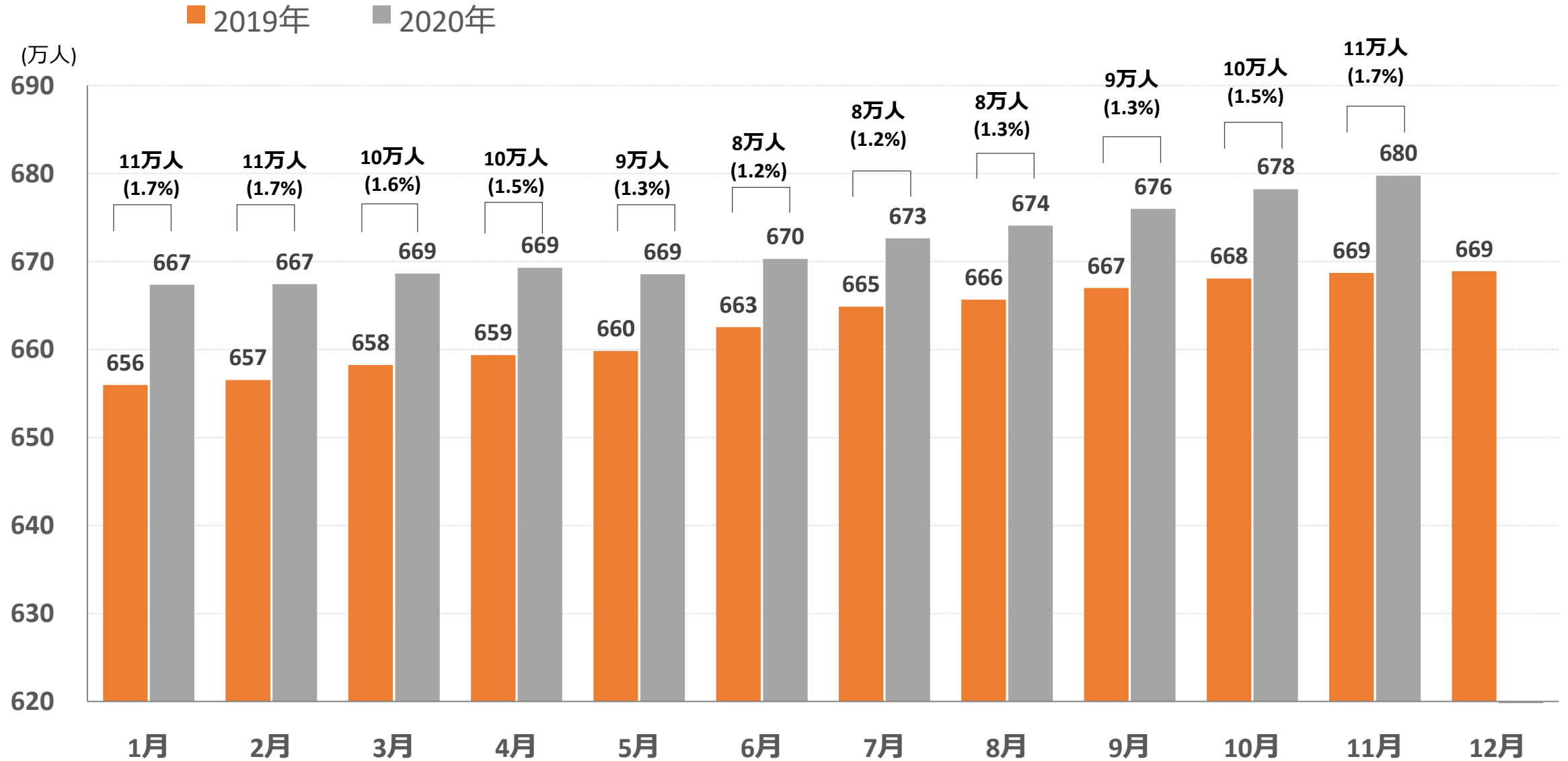
# 家族以外の者との会話頻度が依然として増加しており状況が改善せず



データは家族以外の者との会話が週2日以下の割合を示す。  
マクネマー検定 \* $P < 0.05$  withコロナ・・・2020年11月時点



# 2020年度の全国の要支援・要介護認定者数（対前年度比）

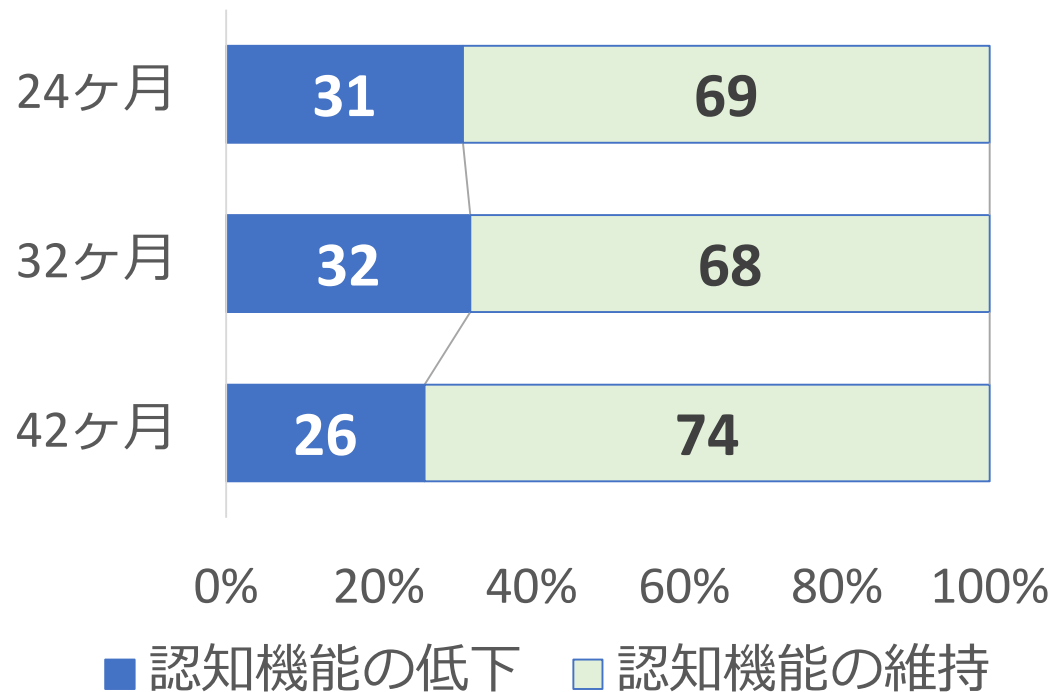


出典：厚生労働省 介護保険事業状況報告 月報より作成 2021

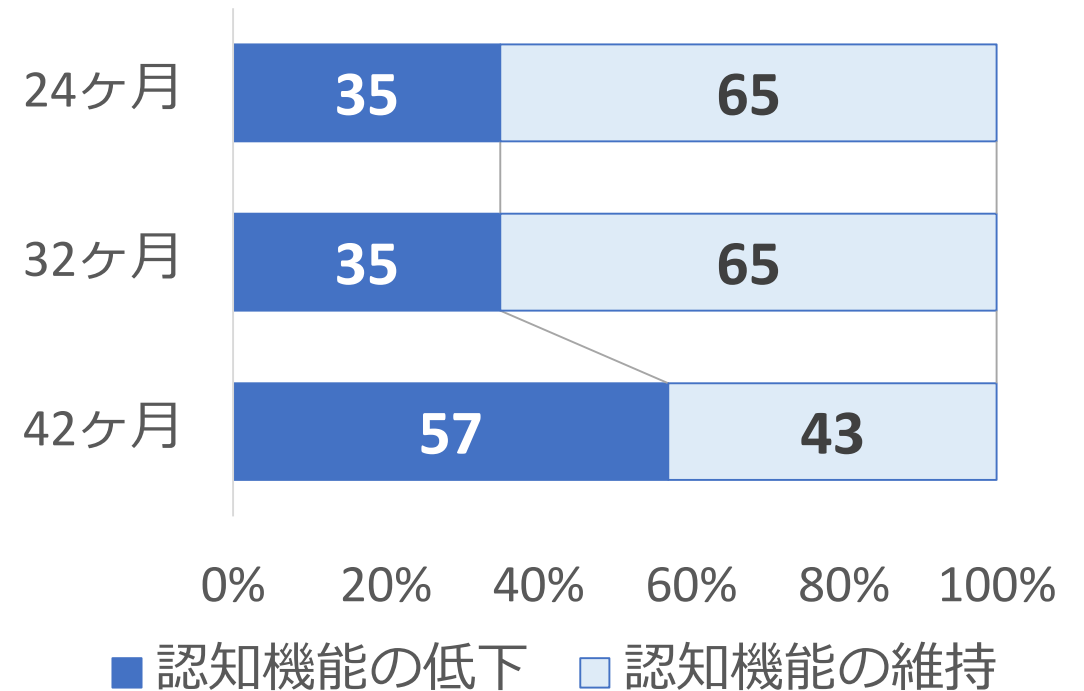
# 外出頻度の低群は3.5年後に認知機能低下者の割合が高くなる

## 2011年東日本大震災後の高齢者の追跡研究

### 週3回以上の外出（高群）



### 週3回未満の外出（低群）



n = 2,149 (男性882人 女性1,367人)  
平均年齢76.4±6.0歳 ※42ヶ月後は239人

Ishiki A et al, Plos One:e0147025 2016

# Withコロナにおける方向性：自粛長期化による母親のうつ傾向悪化への対処

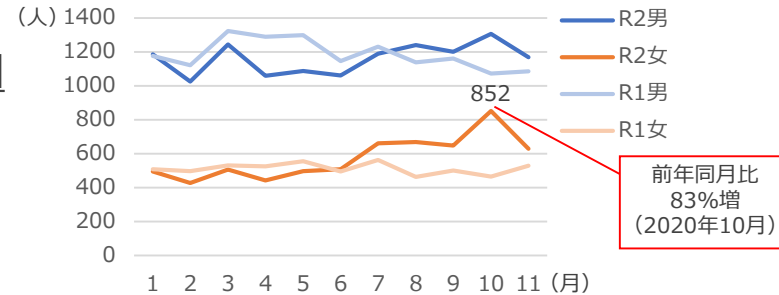
妊婦と2020年に出産した母親において3割以上がうつのリスクが高い

朝日新聞 2020

妊産婦死亡における死因の1位が自殺

森 2018

コロナ禍において女性の自殺率が増加



警視庁 2020



うつ傾向を示す妊産婦割合の増加

【コロナ禍以前】(※1)  
妊婦：約15%  
産婦：約11.5%

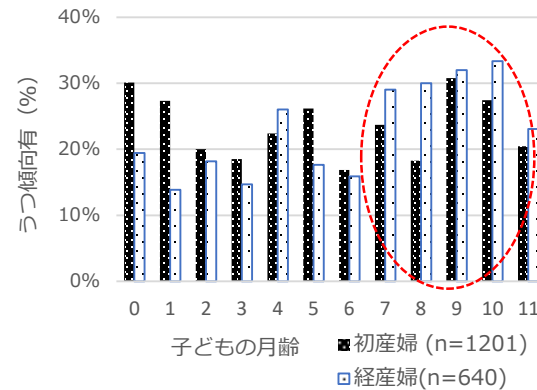


妊婦：37.8% (5月末)  
29.3% (10月)  
産婦：27.4% (5月末)  
22.4% (10月)

★5月末時点では、緊急事態宣言期間が長かった地域においてうつ傾向を示す妊産婦の割合が高くなっていた。10月時点ではその地域差は確認されず。

経産婦のうつ傾向が高く産後の経過とともに悪化

★通常、3か月以降は割合は低下。経産婦は初産婦よりもリスクが低い  
＝ホルモンバランスの乱れという要因以外（子育て負担や経済負担）の影響が濃厚



関連要因

孤立、サポート欠如、経済不安、社会的批判

【高リスク群】

若年、ひとり親、低収入・正規雇用以外、都心部居住者

うつ傾向を示した人のうち3分の2以上が自分自身は抑うつ状態にないと回答

★うつ傾向とうつ状態は異なるが、母親が産後うつに気がつかない・否定することは通常時もある

1. 抑うつに対する偏見
2. 通常とうつ傾向の違いがわからない

Liberto 2012

産後1年以上の母親のメンタルヘルスにも注意 (※2)

うつ傾向割合：36.5% (5月末)

提言1：妊婦・子育て世帯へのサポートが必要

- PCR検査での陰性を確認、感染対策をしたうえで「出産への立ち合い」「面会の許可」「両親学級の開催」
- 子育てサポートまで控えるような過剰な自粛はさせない
- 妊産婦・子育て中の母親のうつリスクが高い、自分では気が付かない可能性を周知（家庭と社会の見守り強化）
- 低収入子育て世帯への優先的経済支援

【調査概要（インターネット調査）】内容：新型コロナウイルス禍における心身の健康の変化（第1回 2020年5月31日～6月6日、第2回 2020年10月8日～10月12日）  
調査対象：カラダノート、ベビーカレンダーのメルマガ登録者 回答人数：第1回 5558名、第2回3861名

※1 Tokumitsu et al. (2020)：1994～2017年までの研究のレビュー論文。産褥婦については産後2か月以降にうつ傾向を示す産褥婦の割合。妊婦については、「うつ傾向有」とするカットオフ値9の論文のレビュー。大阪大学 堀口範奈 比較のためこの資料でも9をカットオフ値として使用。カットオフ値13を推奨する論文も有。カットオフ値13の場合のうつ傾向割合は、17%（5月末）17.6%（10月）※2 EPDSを用いての結果のため、今後さらなる検証は必要。

## 1. フレイルの予防としての運動

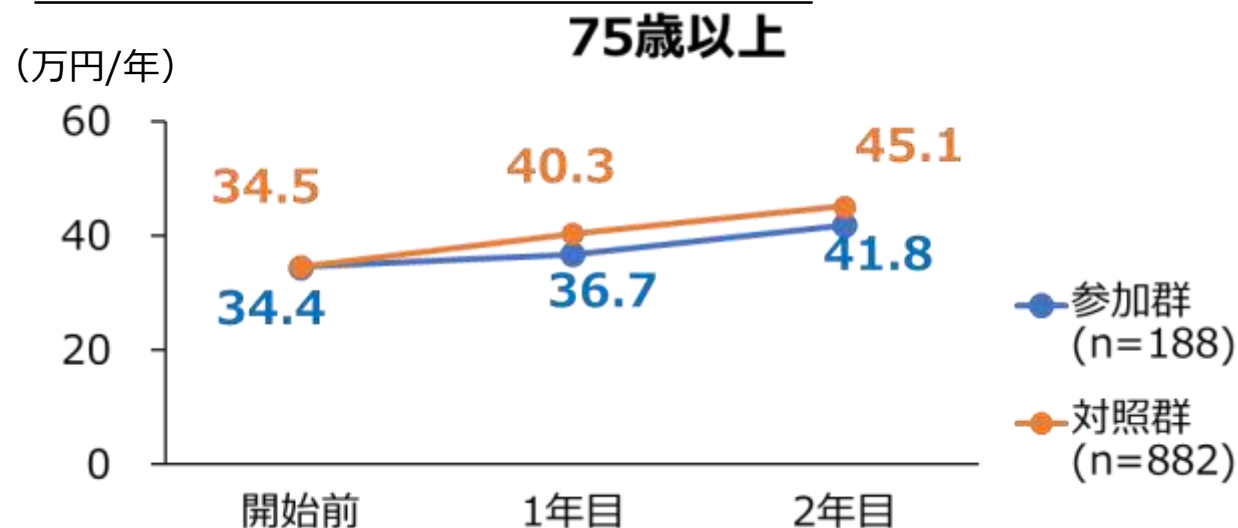
- 1) 有酸素運動（ウォーキング）：動脈硬化の
- 2) 予防筋力トレーニング：サルコペニアの予防（移動能力の保持）

## 2. 認知機能低下予防としてコミュニティにおける会話

- 1) 80歳代、90歳代でも外出したくなるまちづくり（ハードとソフト）が重要

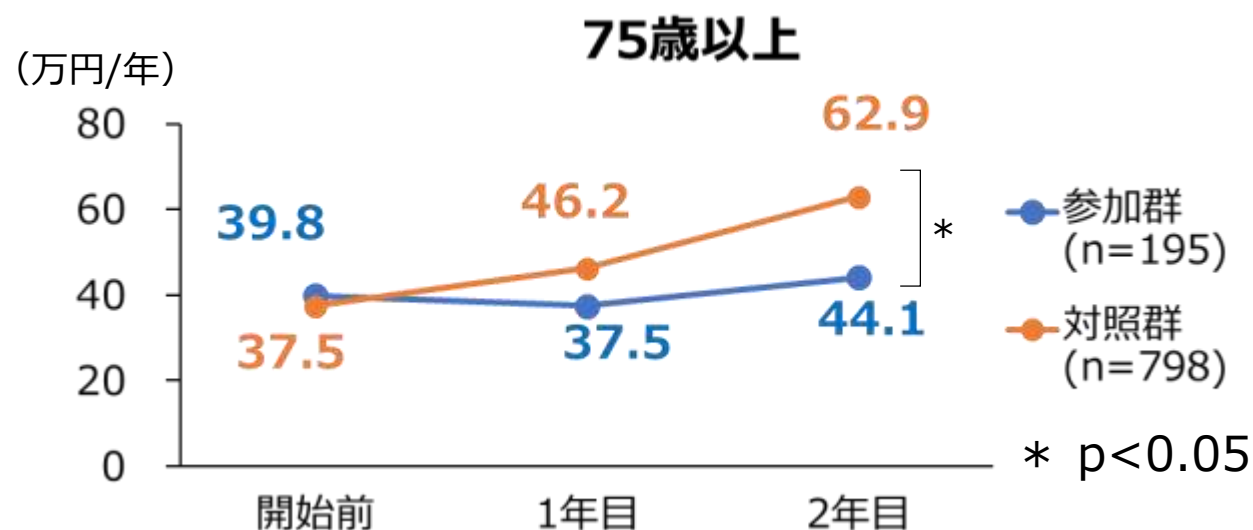
# Withコロナでも健康二次被害を予防して健幸社会を！

## 1) 後期高齢者医療保険のみでの評価



健康ポイントの介入効果の検証で、後期高齢者医療保険のみでの評価（上段）では、効果は見られなかったが、介護保険データを突合（下段）することにより、統計的に有意な効果を認めた

## 2) 後期高齢者医療保険 + 介護保険を突合した評価



## 今求められること

---

1. 外出して、人と会い、趣味やスポーツ活動にいそしむ
2. スポーツ(運動)を実施し、メンタルヘルスの改善やフレイルを予防する

そのためには

**コンソが、インフルエンサー機能を果たす**

# 健幸アンバサダーの活動実績から見たインフルエンサーの基本

健康づくり  
無関心層



7割

健康づくり  
関心層



3割



健幸アンバサダー

健幸情報  
心に届く情報

POINT

1

大切な人に伝える

POINT

2

繰り返し伝える

POINT

3

自分自身が健幸

# 健康二次被害防止コンソーシアムのミッション

Social DistanceからPhysical Distanceへの転換  
のためにインフルエンサー機能を果たす

1. 会話ができ、生活に張り合いが出るコミュニティ活動の重要性の啓蒙
2. スポーツ(運動)の重要性の啓蒙
3. 高齢者(とくに後期高齢者)と子育て女性へのフォーカス
4. 全世代への啓蒙  
(子どもから祖父母へ、働く世代から親世代へ正しい情報の拡散)
5. Afterコロナにおける少子高齢化の社会課題解決への貢献



背景 1) スポーツウェルネス政策拠点が未整備 2) 超高齢化に伴う社会課題の克服が必要

本開発研究センターのミッション

- 1) 社会課題の解決(寝たきり者の増大、社会保障制度の持続担保など)を目指す実証実験
- 2) エビデンスに基づくスマートウェルネスシティ(SWC)創生のための政策立案
- 3) SWC創生を支える官民における高度職業人の養成

SWC政策開発研究センター

1) コンサルティング部門  
学際的実証実験、政策提言

2) 教育部門  
高度職業人の養成

1. 公園・スポーツ施設・公共交通インフラの整備(緑道、歩道、自転車道等)

3. スポーツによる健康長寿と地域経済活性化への貢献

2. 健康医療ビッグデータ分析、総合的エビデンス等に基づく客観評価

4. ソーシャルキャピタルの醸成によるコミュニティの再生(社会的なつながり)

企業等  
アシックス  
カーブス  
大和ハウス  
TWR、等

アドバイザーボード  
国会議員、JJSC役職者、官僚OB、  
経済界、スポーツ界など

共同研究

“SWC”実現のための政策化

準備

Smart Wellness City  
首長研究会 (106自治体)  
Smart Wellness  
Community協議会  
(企業ほか 134 団体)

超高齢化の社会課題を解決し、  
社会を変容できる政策案を社会へ提供し、  
スマートウェルネスシティを構築する

スマートウェルネスシティ



社会貢献

スポーツ  
ウェルネス学学位プログラム  
本学の体育、医学、都市工学、  
AI研究センター等