

2020 年度（令和 2 年度）運動ポイント事業  
－事業効果ついて－（一考察）

令和 4 年 3 月 31 日

## 1. はじめに

2016 年度（平成 28 年度）より開始した本事業において、2020 年度（令和 2 年度）はスマートフォンを使用した事業として 2 年目となる。事業において収集できる情報から効果と課題等の考察と分析を行い、当事業と加西市の健康施策をよりよく進めていくうえでの検討材料のひとつとする。

なお、分析は、アプリで集約された歩数データ等の個人情報と別途提出された測定・検診データ、事業参加者のうち国民健康保険加入者の医療費より行う。

また、2019 年度から事業仕様が同じであることから、過年度のデータと比較し継続参加者の年度比較分析も併せて行う。

## 2. 検証項目

- (1) 平均歩数（299 歩/日以下のデータを除き平均歩数を算出）
- (2) 体組成測定結果（①BMI、②筋肉量・筋肉率、③体脂肪）
- (3) 検診結果（HDL、LDL、HbA1c）
- (4) ポイント
- (5) 国民健康保険加入者の医療費

## 3. 対象者（事業参加者）

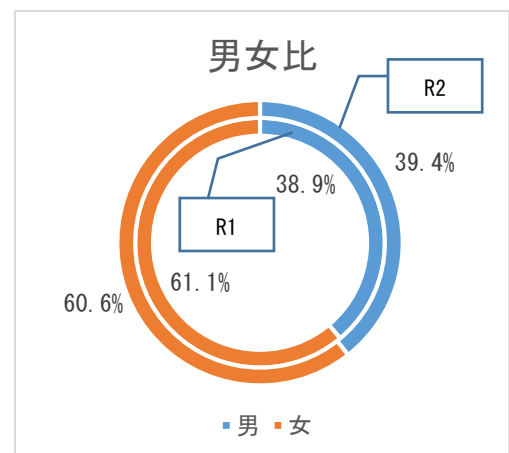
アプリの利用は身分証明を要しないため個人情報の真正性が担保できないものの、利用者毎に変更不能な個別番号が付番される。歩数、体組成、検診結果は個別番号で個人が紐づけできるため分析対象項目として有効である。国民健康保険加入者は、個別番号で紐づけできないため、個人特定の真正性が証明できるポイント交換者を分析の対象とする。

### (1) 2020 年度（令和 2 年度）の参加者のうち、下記の条件を満たすもの

- ①令和 3 年 2 月末までにアプリを登録したもの
- ②加西市民であり、R3 年 4 月 1 日現在で 20 歳以上のもの
- ③性別・生年月日が入力されているもの
- ④一日平均歩数が 300 歩以上であること

#### ■対象者（事業参加者）推移

	R01	R02	前年差
男	792	1,044	+252
女	1,244	1,605	+361
計	2,036	2,649	+613

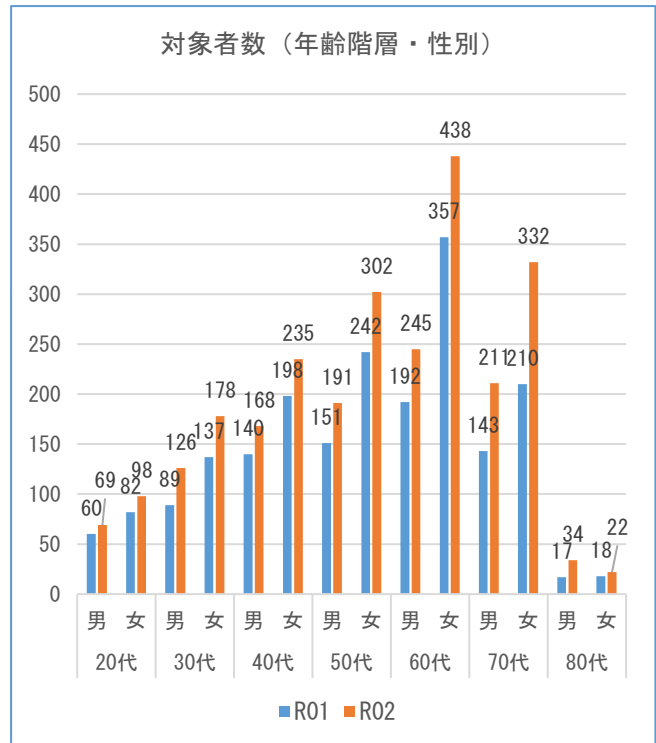


■平均年齢

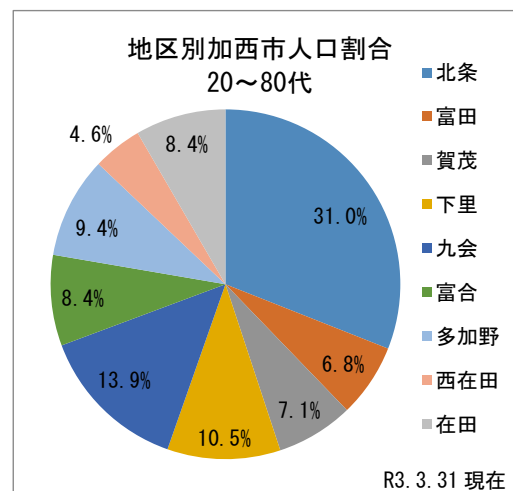
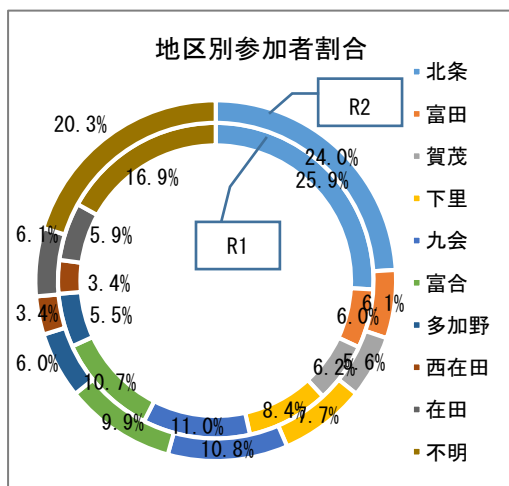
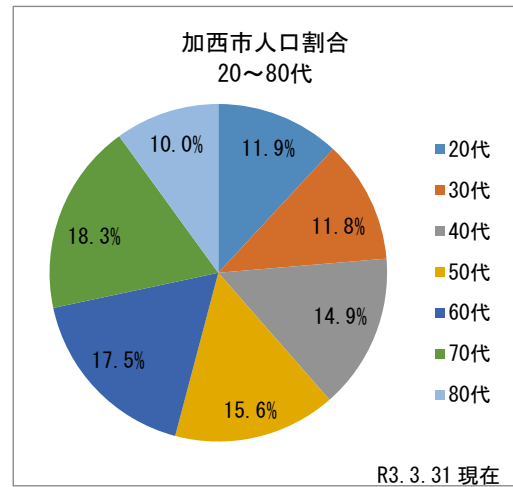
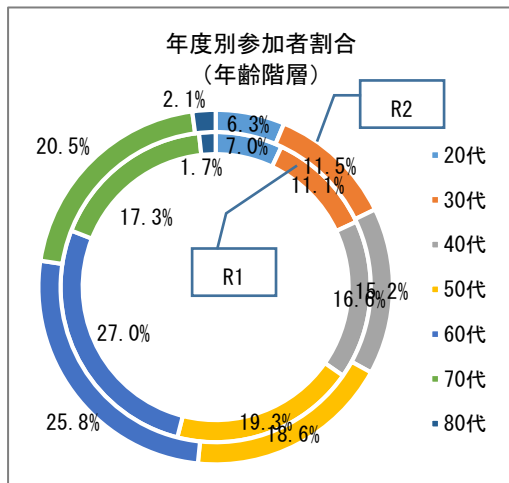
	R01	R02	前年差
男	55.0	55.8	+0.8
女	55.3	56.3	+1.1
全体	55.2	56.1	+0.9

■事業参加者数推移（年齢階層）

年齢階層	R01	R02	前年差
20代	142	167	+25
30代	226	304	+78
40代	338	403	+65
50代	393	493	+100
60代	549	683	+134
70代	353	543	+190
80代	35	56	+21
計	2,036	2,649	+613



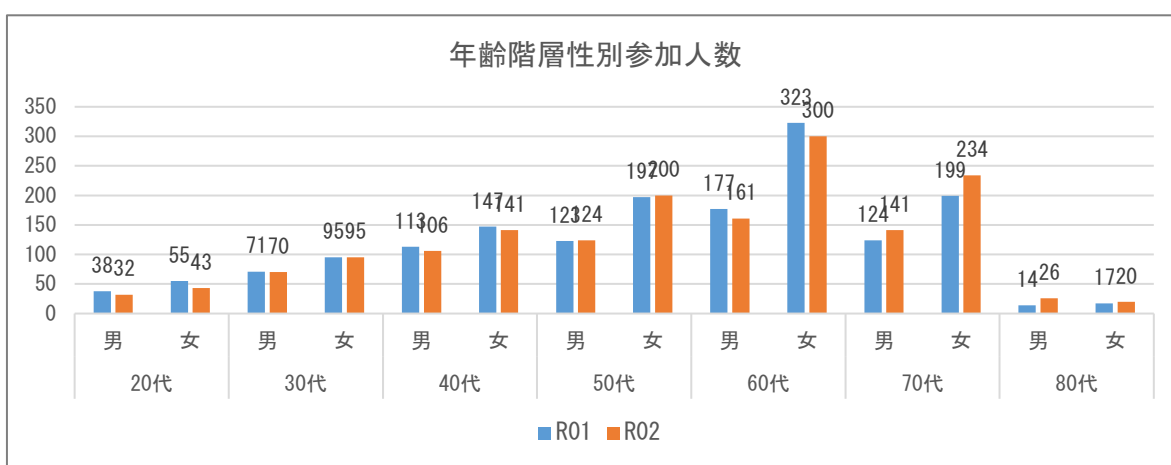
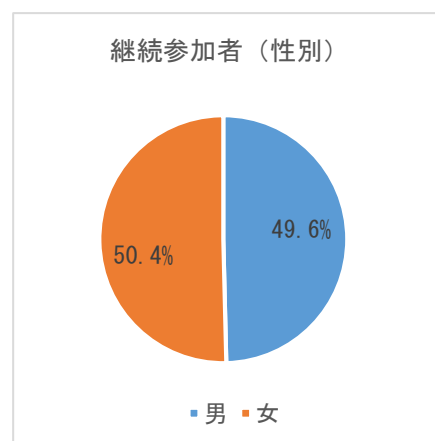
■R2 年度対象者数（年齢階層性別）



(2) 2019 年度（令和元年度）からの継続参加者のうち、(1)の条件を満たすもの

■継続参加人数（性別）

年齢階層	R01	R02	階層変化
20代	93	75	－
30代	166	165	18
40代	260	247	19
50代	320	324	32
60代	500	461	28
70代	323	375	67
80代	31	46	15
計	1,693	1,693	179



【前年比較】

- ・ R2 年度の分析対象者数は、加西市人口(R3.3.31 付：20～80 歳代：35,5312 人)の約 7.5%。令和元年度 2,036 人、男 792 人：女 1,244 人)と比較し 30%増（613 人）の 2,649 人（男 1,044 人：女 1,605 人）となった。30%増の内訳は、60 代以上で 345 人と半数以上を占めており、他は 20～30 代(103 人)、40～50 代(165 人)となっている。
- ・ 男性の参加者が増加し、男女比が小さくなっている。（男：女=1:1.6⇒1:1.5）
- ・ 新規参加者のうち、60～70 代で半数(52%)を占めており年齢が高くなるほど事業参加に熱心な傾向にある。青年より壮年以上の新規参加が多かったことから平均年齢が 0.9 歳上がっている。
- ・ 男性、女性共に 60 代の参加者が全体の約 3 割と最も多い。60 代に近い年代ほど男女ともに参加者が多くなっており、スマートフォンに強いといえない世代が最も多く参加していることから、健康に対する意識が高く事業参加に熱心な世代といえる。

【継続参加者】

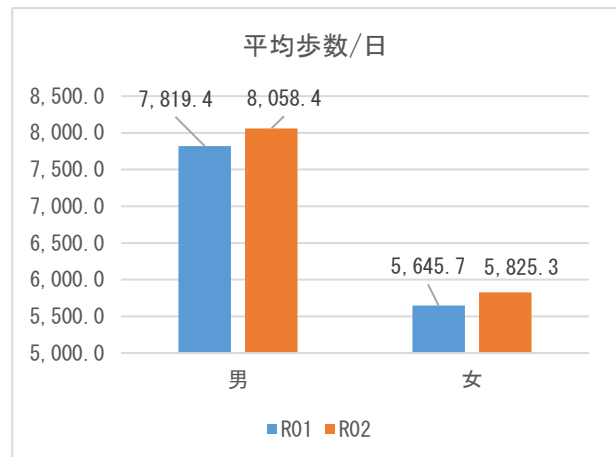
- ・ R1 分析対象者（2,036 人）のうち 1,693 人（83.2%）で R2 分析対象者(2,649 人)では 63.9%となる。多くの参加者が事業参加に熱心であるといえる。うち 179 人（10.6%）が年齢階層に変化があった。
- ・ 60 代が 375 人(27.2%)と最も多いことに変化はないものの、R2 年度に 60 代から 70 代へ変化したことで 60 代が減少し 70 歳が増加している。熱心な 70 代が増加したことで全体の数値に影響を与えている。

## 4. 各項目値

### (1) 平均歩数

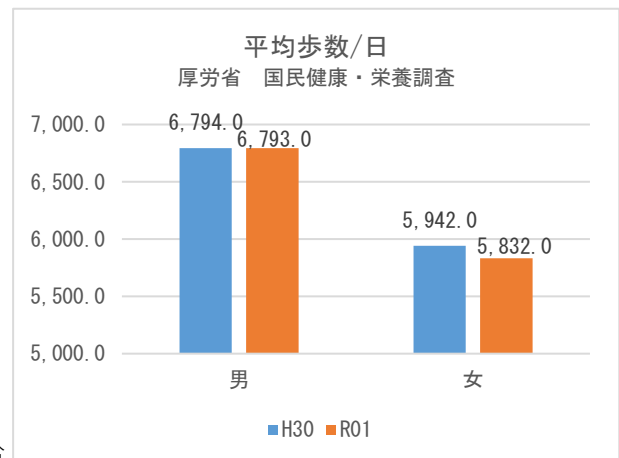
#### ■平均歩数/日 (ポイント事業)

年齢階層	R01	R02	前年差
20代	5,438.8	5,125.3	-313.5
30代	5,405.1	5,226.3	-178.9
40代	5,347.6	5,864.8	+517.1
50代	6,309.1	6,433.8	+124.6
60代	7,199.1	7,298.6	+99.6
70代	7,806.6	8,085.4	+278.8
80代	6,496.8	7,272.1	+775.3
全体	6,419.3	6,705.4	+214.1

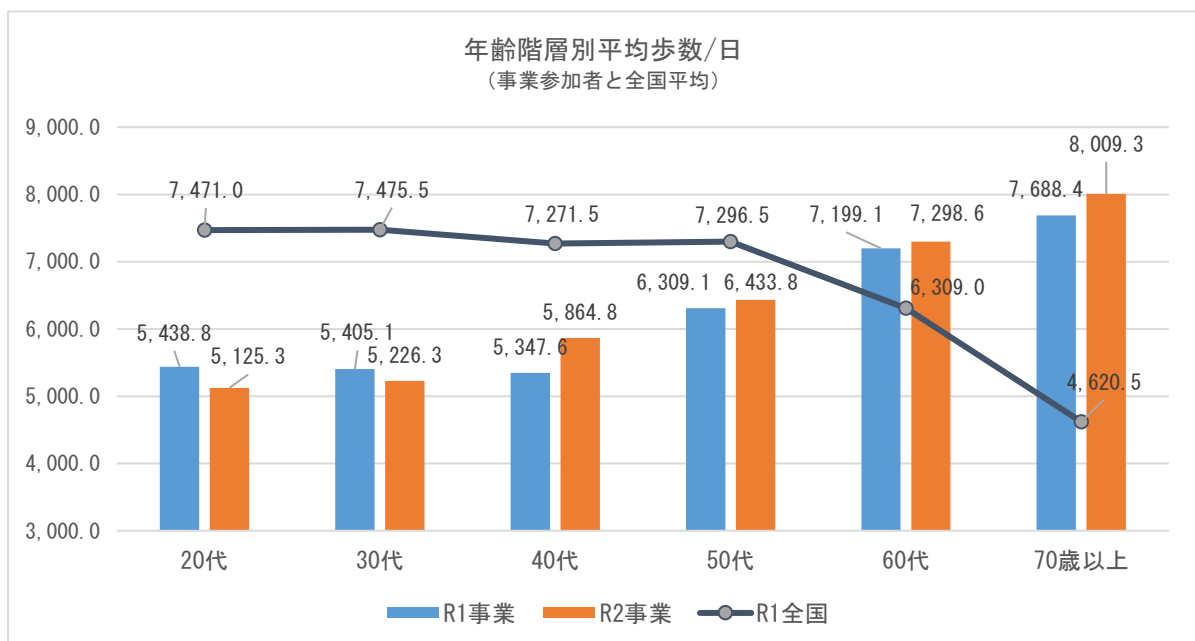


#### ■平均歩数/日 (全国)

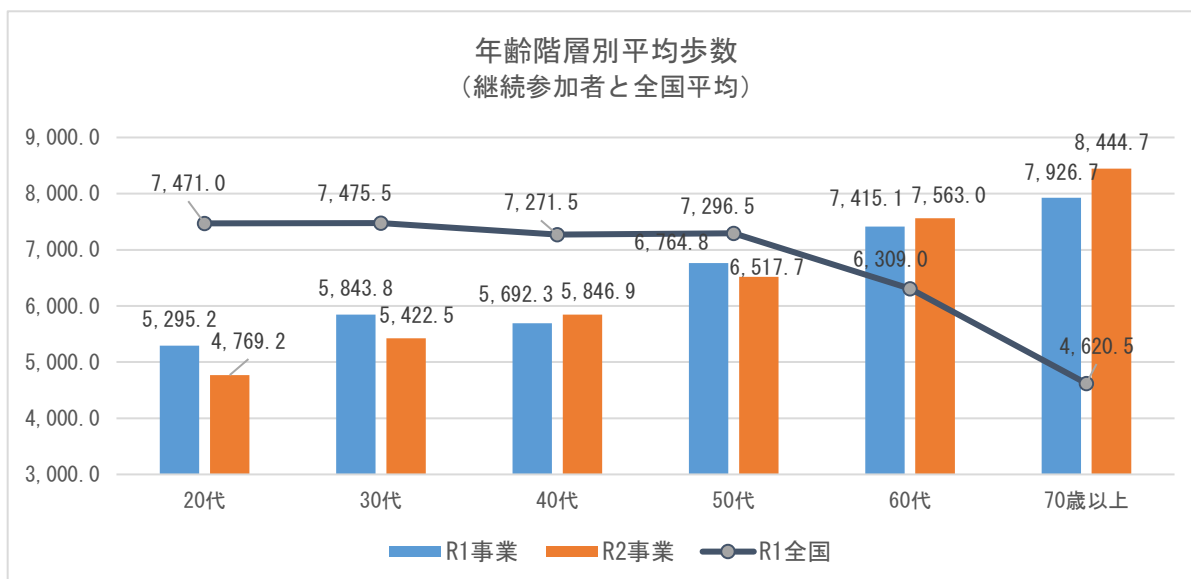
年齢階層	H30	R01	前年差
20代	7,342.5	7,471.0	+128.5
30代	7,219.5	7,475.5	+256.0
40代	7,222.0	7,271.5	+49.5
50代	7,268.0	7,296.5	+28.5
60代	6,323.5	6,309.0	-14.5
70歳以上	4,685.0	4,620.5	-64.5
全体	6,368.0	6,312.5	-55.5



※「国民健康・栄養調査結果の概要」：厚生労働省



## (2) 継続参加者の平均歩数/日



### 【前年比較】

- ・年齢階層別は一部で減少があるものの、全体では3%(214歩/日)増加している。
- ・参加者割合の大きい60歳以上の事業参加者は、男女ともに令和元年「国民健康・栄養調査結果の概要」：厚生労働省による全国平均歩数を上回っており、事業参加と健康への意識を強く表している。全国平均値を上回っているR2事業参加者は、男性380人、女性465人と全体の44.1%。
- ・加西市は車移動が多いため全ての年齢階層で平均歩数が低くなることが考えられるが、60代以上においては全国平均を上回っており、多くの事業参加者は生活の中にウォーキングの時間を作っていると考えられる。
- ・厚労省の指針（健康日本21）では、一日の目標歩数として20歳～64歳では男性9,000歩・女性8,500歩、65歳以上では男性7,000歩・女性6,000歩としているのに対し、令和2年度で目標値を上回っている対象者は、男性413人、女性473人と全体の33%。令和元年度より2%の増。
- ・地区別平均歩数では、賀茂地区以外で前年度より増加している。

### 【継続参加者】

- ・全体の平均歩数/日は前年度より135.4歩(1.97%)の増加となっている。
- ・前年度より20代-537.7歩(-10.39%)、30代男-968.9歩(-11.75%)、50代女-396.3歩(-6.83%)、80代男-550.2歩(-6.49%)の低下、40代女+354.5歩(+7.64%)、70代女+673.8歩(+9.61%)、80代女+573歩(+9.86%)と増加している区分があるものの、他では年代性別ともにほとんど変化はみられない。全年代区分+135.4歩(+2%)、男性-3.5歩(-0.04%)、女性+224.1歩(+3.75%)となっており、全体では僅かに増加している。
- ・60代以上の継続参加者は、全国平均歩数/日を上回っている。
- ・継続参加者(1,693人)のうち、厚労省指針の目標歩数/日を上回っている者は、男性273人、女性360人と全体の37.4%。前年度より4%増。
- ・地域別平均では、富田地区と西在田地区が1%前後のマイナスになっており、他の地域は増加している。

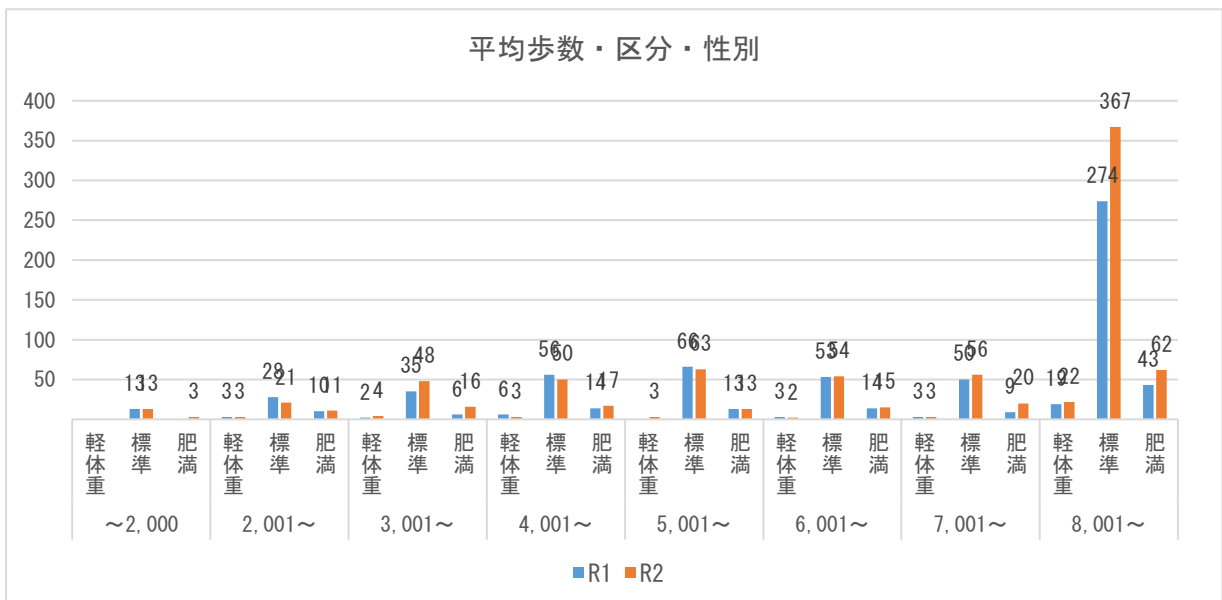
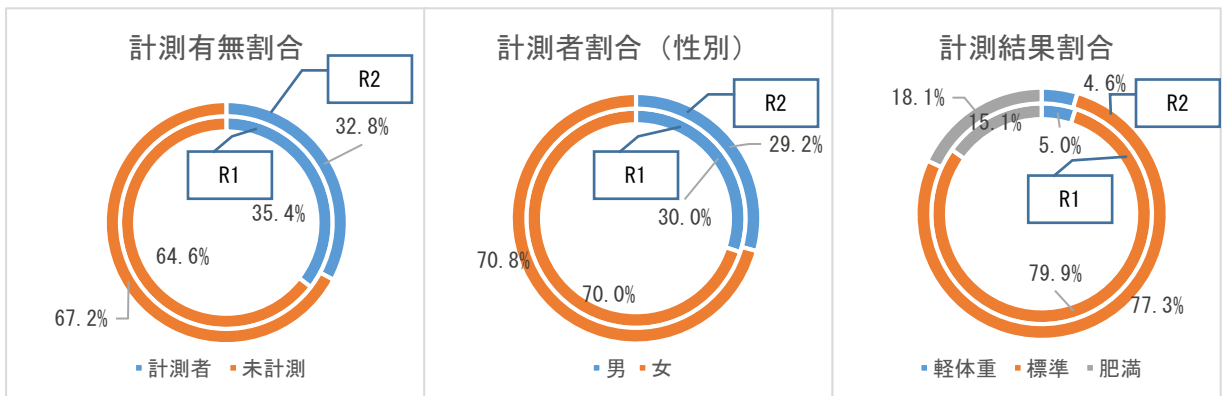
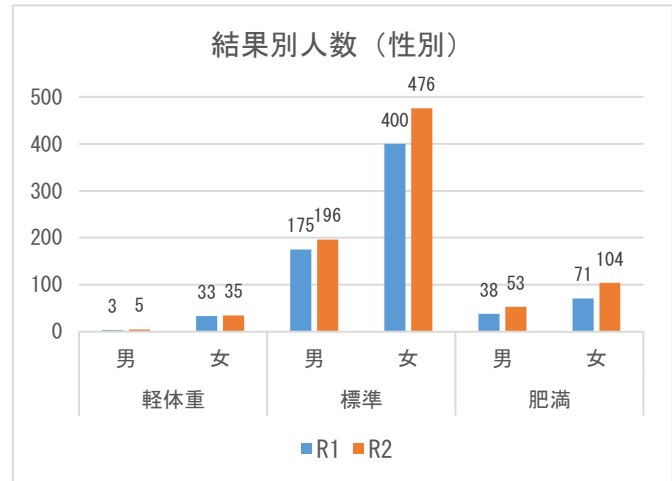
## (2) 体組成測定結果

### ①BMIについて

「体格指数」と訳される BMI は 18.5 以上～25 未満が標準範囲とされ、その範囲より大きすぎても小さすぎても病気にかかりやすくなるとされています。測定はイオンモール加西北条店薬品コーナーに設定の体組成計で測定できる。

### ■測定者数

	R01	R02	前年差
軽体重	36	40	+4
標準	575	672	+97
肥満	109	157	+48
小計	720	869	+149
未測定	1,316	1,780	+464
合計	2,036	2,649	+613



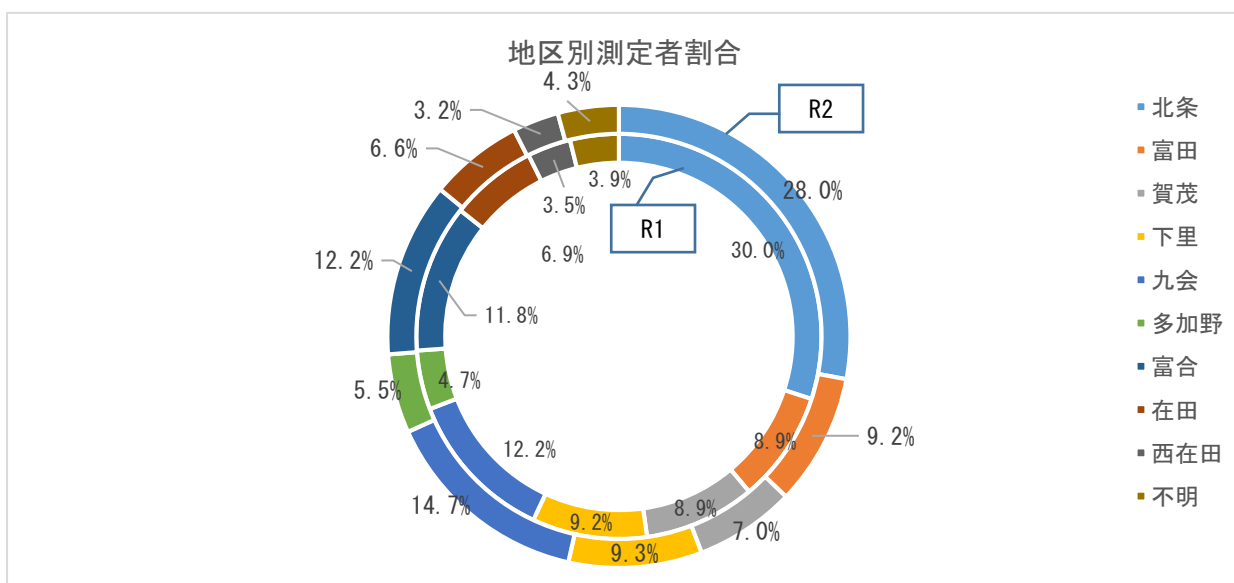
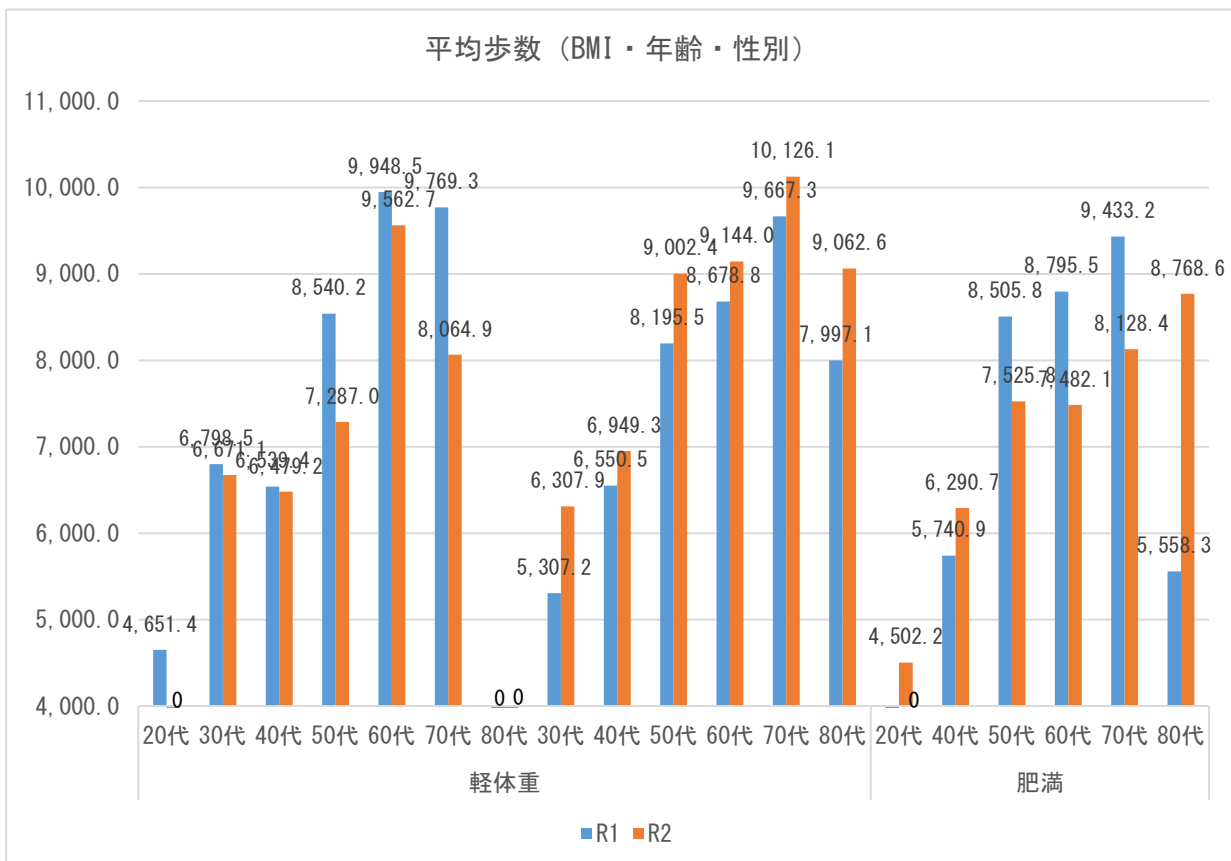
■測定結果別平均歩数

	R1	R2	前年差
軽体重	8,422.9	7,872.4	-550.5
標準	8,447.0	9,017.2	+570.2
肥満	7,950.6	7,457.2	-493.4

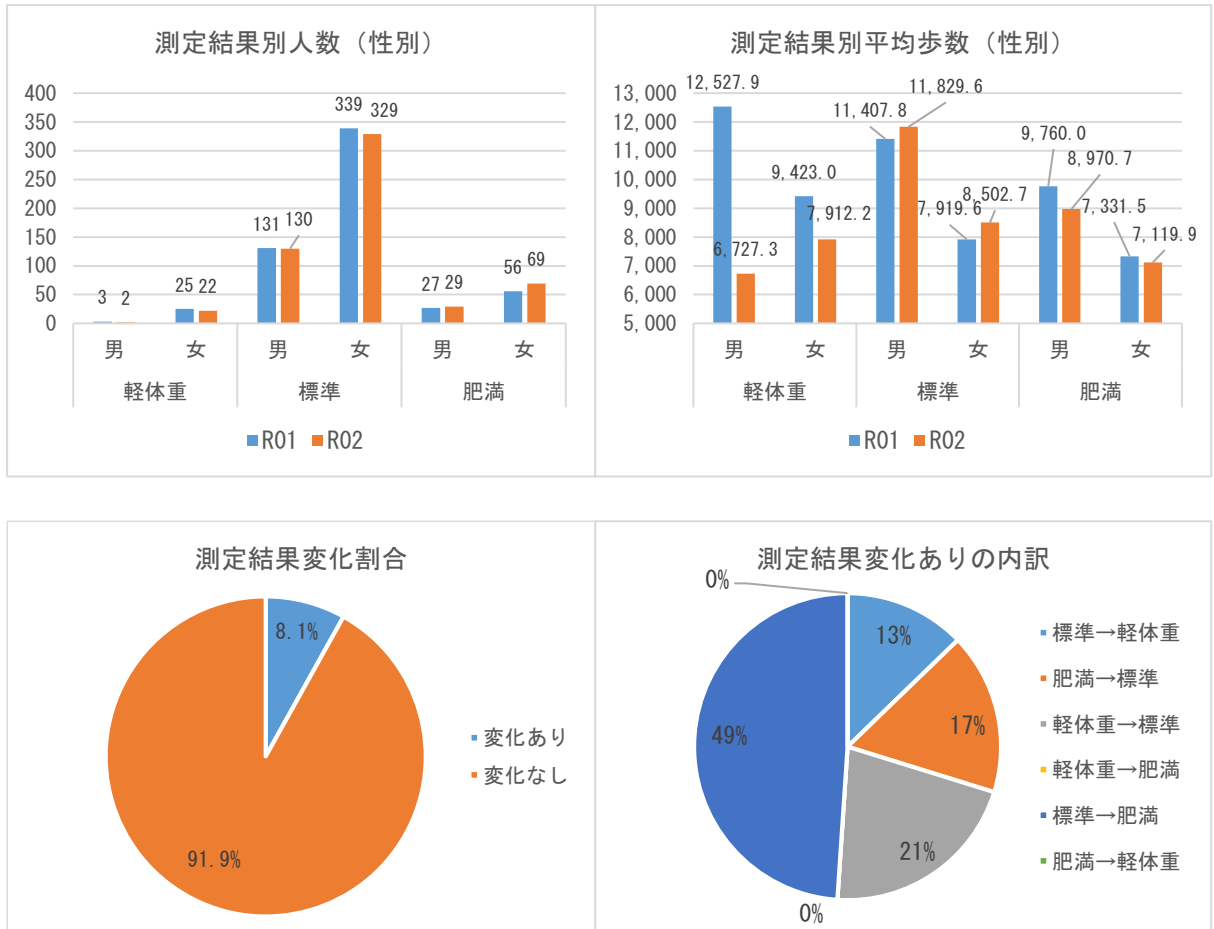
【考察】

- ・軽体重と肥満は R1 より低下している。性別でも同じ現象。
- ・R1 は BMI が低いほど平均歩数は高い傾向にあったが、R2 に同じ現象はみられない。

■測定結果別平均歩数



■継続参加者の BMI (581 人)



【前年比較】

- ・参加者に対する測定の比率は前年より低下している。(35.4%→32.8%)
- ・70代以上は測定者が増加し、60代以下の年齢階層で測定者が前年より低下している。(-8.4%)
- ・イオンモール加西北条店薬品コーナー設置の体組成計で測定することで1回10ポイント(月1回)が付与される『測定ポイント』と測定結果が初回と最終を比較し改善した場合に付与される『結果にコミットポイント(300P)』は決して少なくないポイント設定であるものの、測定者数は多くない結果となった。測定できる場所が遠い、身体情報の提供に抵抗があるなどが理由として考えられる。
- ・測定者の平均歩数は、未測定者と比較して53%高く、健康意識が高いと考えられる。
- ・測定結果にかかわらず、50歳～70歳の年齢階層の参加者の平均歩数が高い傾向にある。
- ・測定者の地区割合は北条地区が28%と最も多く、多加野、在田、西在田地区は3～7%で他地区は10%前後となっており、測定場所から遠い地区ほど測定者は減少する傾向にある。また、測定者に女性が多いのは、イオンへの機会が多いのではないかと考える。

【継続参加者】

- ・BMI測定者581人(R2年度対象者数の21.9%)のうち、変化があったものは47人(8.1%)。改善は24人(51.1%)、悪化は23人(48.9%)。悪化の内訳は、すべて標準→肥満。
- ・改善があった者の2年間の平均歩数に大きな変化はないものの、全員が7,000歩以上と平均より高い。



②筋肉量と筋肉率について

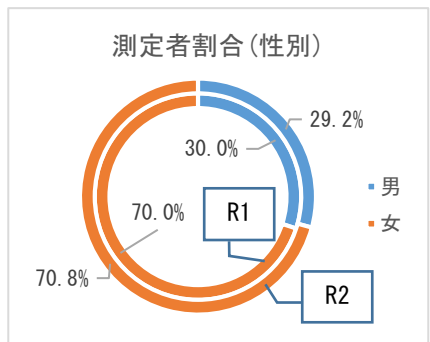
姿勢を保ったり心臓を動かしたりしている、筋肉組織の重さです。

※筋肉量は厚労省で使用されている値と同基準の測定ではないため、筋肉率ともに参考数値。

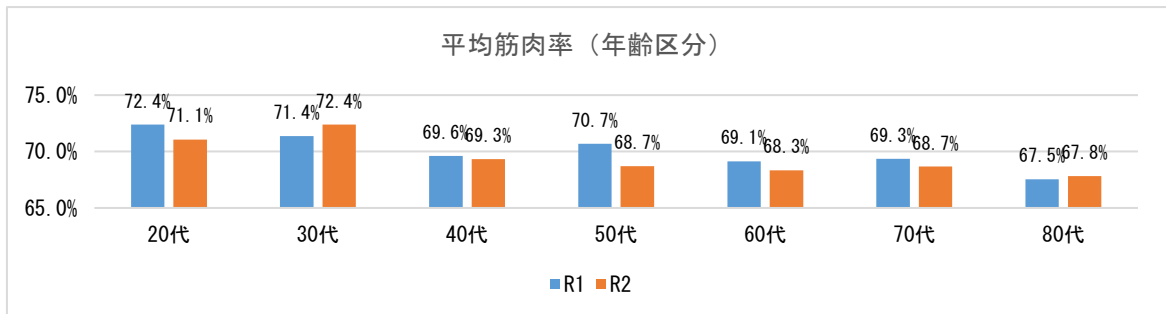
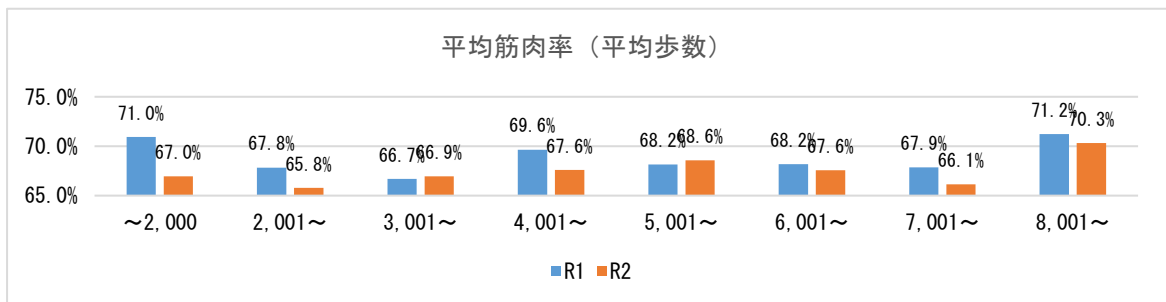
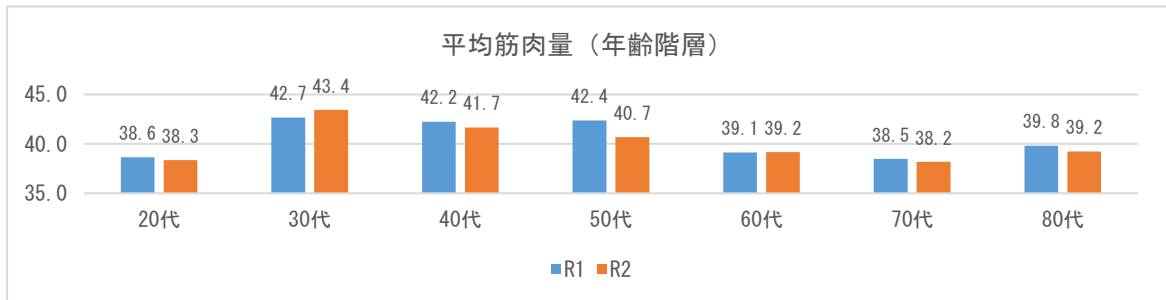
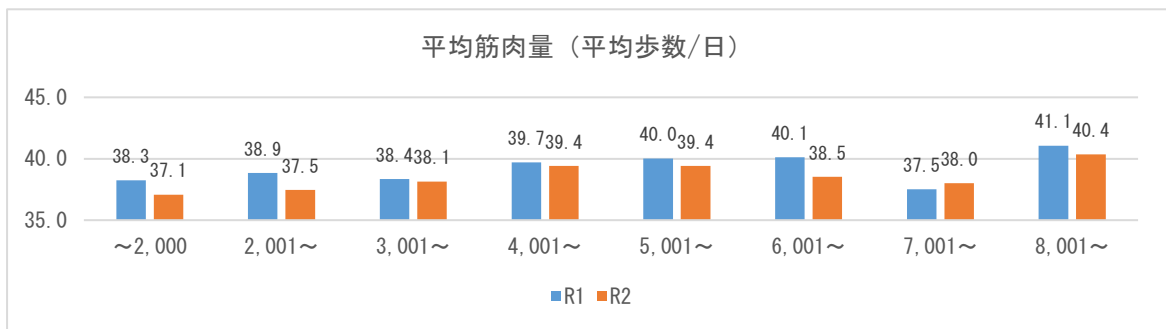
※筋肉率は、筋肉量÷体重

■測定者数ほか

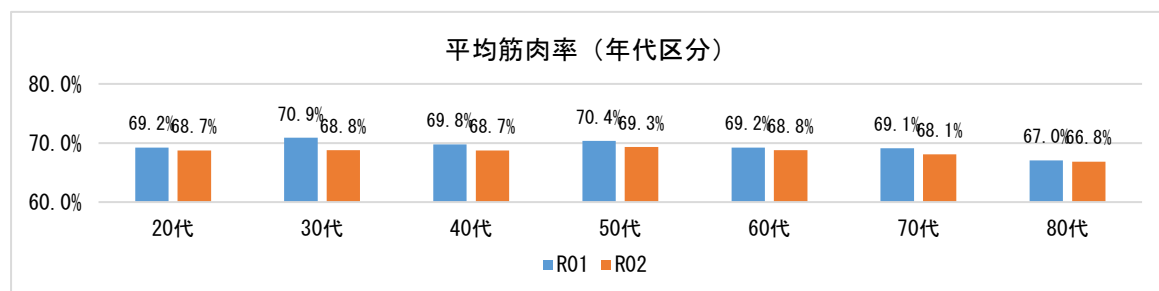
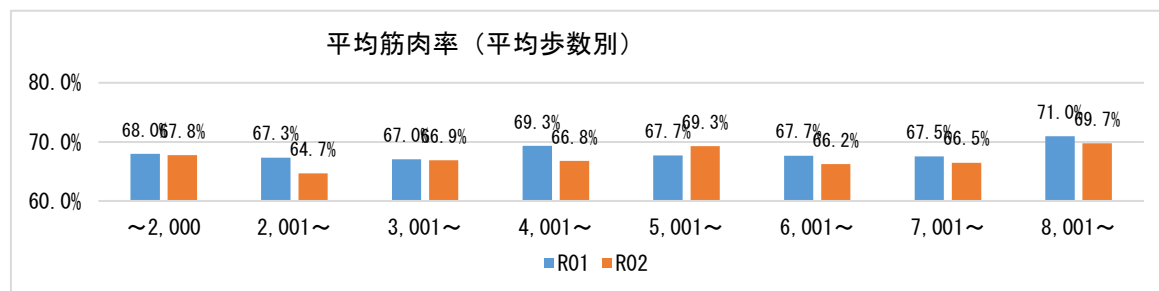
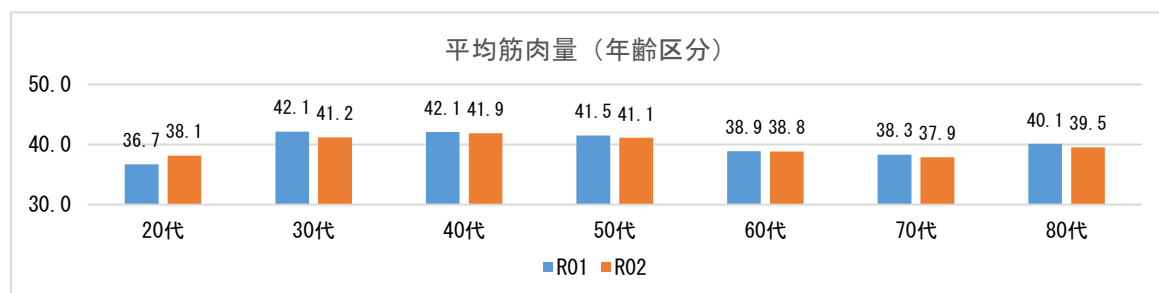
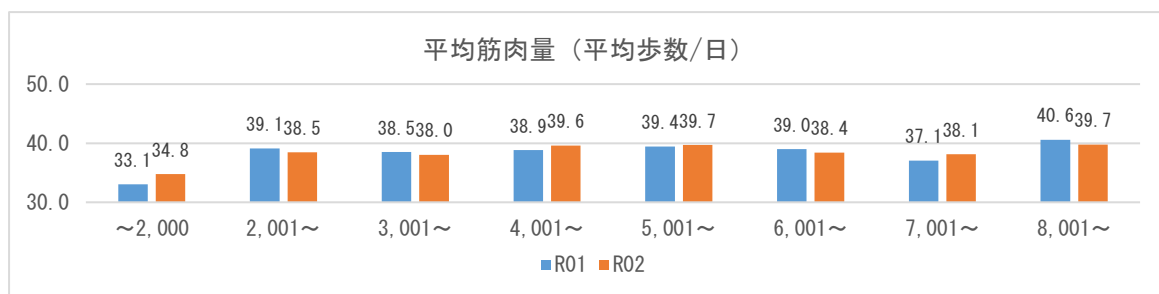
	R1	R2	前年差
測定者数	720	869	+149
平均筋肉量	40.1	39.5	-0.6
平均筋肉率	69.7%	68.8%	-0.8%



■平均筋肉量



■継続参加者の筋肉量（筋肉率）（581人）



【前年比較】

- ・測定者は、前年比 149 人増。参加者に対する測定者の比率は BMI と同じ。
- ・測定者の平均歩数は伸びているが、測定値は前年度より約 1%低下している。
- ・測定者の平均歩数(8,500 歩)は、両年度を通じて未測定者(5,600 歩)より 50%以上高く、全体の平均(6,500 歩)より 30%以上高い。

【継続参加者】

- ・継続参加測定者の筋肉量平均は前年度より約 1%低下し筋肉量が低下した者は 60%を超えているものの、平均歩数は前年度より増加し 2 年間を通じて 9,000 歩前後を推移しており、全体平均を大きく上回っている。また、筋肉量の増減に関わらず BMI の肥満者数は減少(-15)しており、維持、改善したものの継続参加測定者は、健康意識が非常に高く事業にも熱心に参加していることがわかる。

### ③体脂肪について

体脂肪にはエネルギーを蓄える、体温を維持する、外部からの衝撃をやわらげる、ホルモン分泌を正常にコントロールする、女性のボディラインを美しく保つといった働きもあり、少なすぎても健康に支障をきたします。そのため、低すぎず高すぎずの、適正値を保つことが大切です。

体脂肪率は、全体重に占める脂肪の割合がどれくらいなのかを表した数値。基準値は下表参照。

#### ■体脂肪判定基準

性別	年齢階層	やせ	標準	軽肥満	肥満
男	20代	～10	11～21	22～26	27～
	30代	～10	11～21	22～26	27～
	40代	～11	12～22	23～27	28～
	50代	～11	12～22	23～27	28～
	60代	～13	14～24	25～29	30～
	70代	～13	14～24	25～29	30～
	80代	～13	14～24	25～29	30～
女	20代	～20	21～34	35～39	40～
	30代	～20	21～34	35～39	40～
	40代	～21	22～35	36～40	41～
	50代	～21	22～35	36～40	41～
	60代	～22	23～36	37～41	42～
	70代	～22	23～36	37～41	42～
	80代	～22	23～36	37～41	42～

#### ■測定者数

判定	R1	R2
やせ	90	90
標準	537	646
軽肥満	67	93
肥満	26	40
計	720	869

#### ■平均歩数

判定	R1	R2
やせ	9,080.3	9,537.5
標準	8,324.1	7,177.7
軽肥満	6,712.2	6,549.5
肥満	6,611.2	6,876.5

#### ■測定者数(継続参加者)

判定	R01	R02
やせ	72	58
標準	439	439
軽肥満	51	62
肥満	19	22
計	581	581

#### ■平均歩数(継続参加者)

判定	R1	R2
やせ	8,696.8	9,022.2
標準	8,742.1	8,841.4
軽体重	7,403.1	7,482.9
肥満	7,397.7	9,177.5

#### 【前年比較】

- ・前年度同様に「やせ」「標準」が80%以上を占め、多くの参加者が体脂肪率の維持をしている。改善が必要な「軽肥満」や「肥満」が12.9%→15.3%と増加。「やせ」「肥満」の平均歩数が増加し、「標準」「軽肥満」の平均歩数が減少している。

#### 【継続参加者】

- ・継続参加者(581人)において、改善33人(5.7%)、悪化17人(2.9%)となっている。

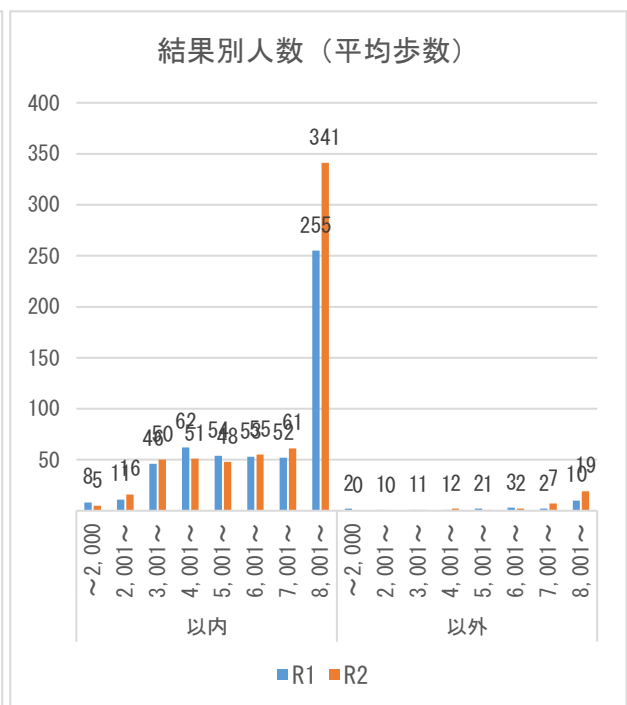
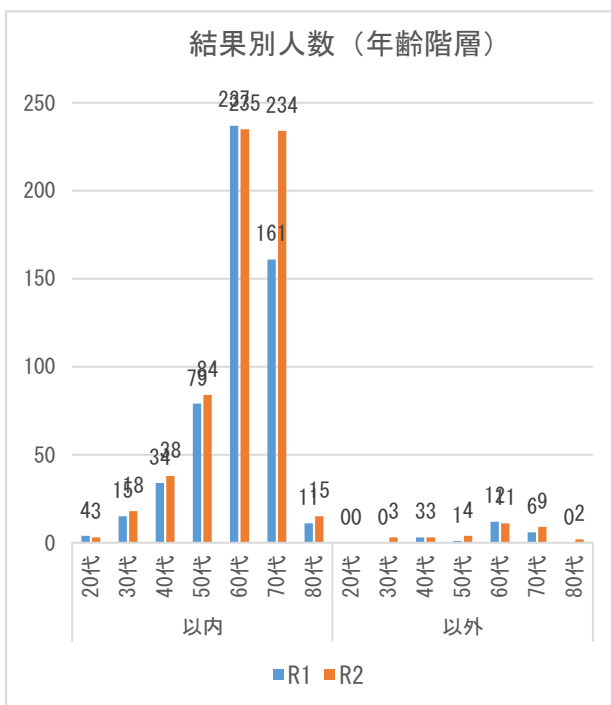
### (3) 健診結果 (HDL・LDL・HbA1c)

#### ①HDL

血液中の余分なコレステロールを肝臓に運ぶ役割をしています。血液中のコレステロールが増えるのを防いでおり、「善玉コレステロール」と呼ばれています。基準値は 40～99mg/dl。

#### ■測定人数

基準	R1	R2
以内	541	627
以外	22	32
計	563	659



#### 【前年比較】

- ・提出者数は、筋肉量や体脂肪の測定者数を下回るものの参加者の増加に比例して増加している。職場や市の健康診断など測定機会とはしてはることから、提出行為が面倒なこと、ポイント設定を知らないことも理由として考えられる。
- ・平均歩数/日の有効算定者の性別割合と比較すると女性の提出者が1割多く女性の方が事業参加に熱心といえる。
- ・判定結果は、基準値以内が96%と偏りはあるものの、性別及び年齢階層、平均歩数による大きな偏りはない。

#### 【継続参加者】

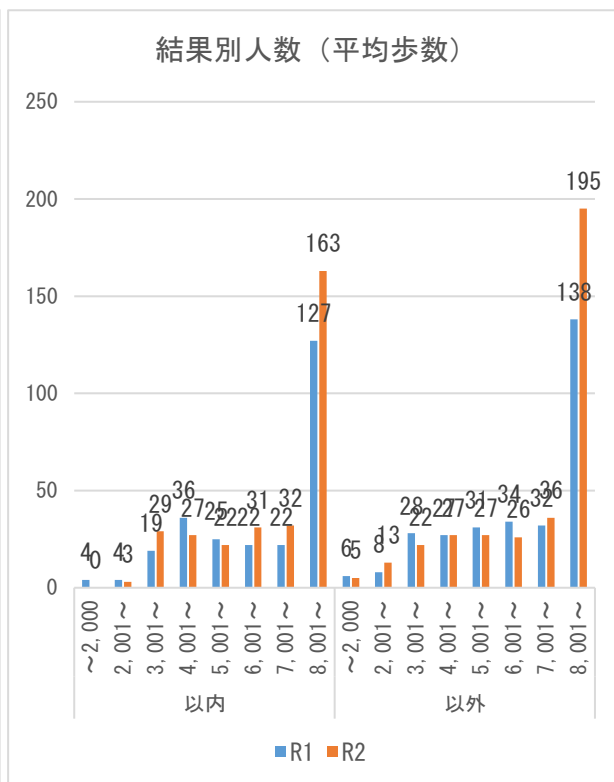
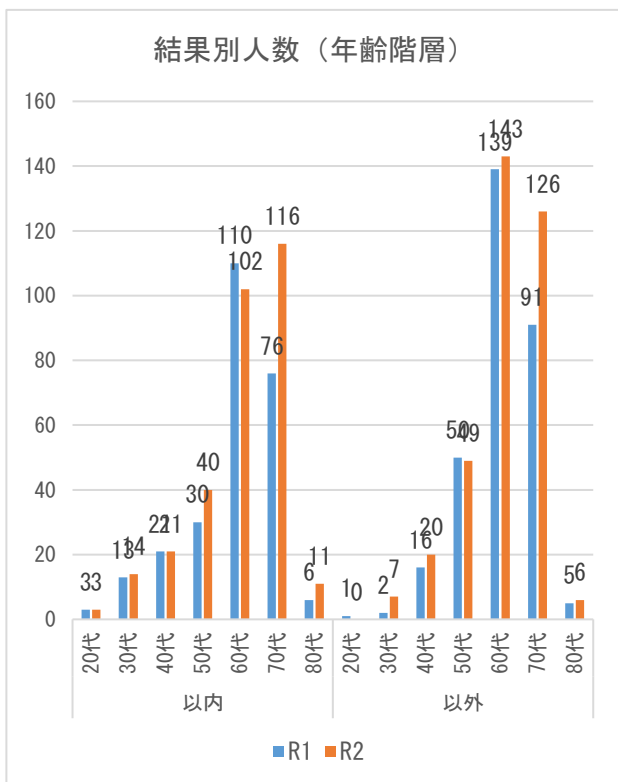
- ・継続参加者(395人)の結果は、維持が384人(97.2%)、改善6人(1.5%)、悪化5人(1.3%)となっている。
- ・改善した者全体の平均歩数は 6,644.9 歩→8,013.8 歩と増加しており、悪化した者全体の平均歩数は、6,990.3 歩→7,545.3 歩と増加している。

## ②LDL

コレステロールを細胞に運ぶ役割をしています。細胞に必要以上にコレステロールが増えてしまうと、血管を硬化させ動脈硬化を促進します。このため「善玉」に対し LDL は「悪玉コレステロール」と呼ばれています。基準値は 119mg/dl 以下。

### ■測定人数

基準	R1	R2
以内	259	307
以外	304	351
計	563	658



### 【前年比較】

- ・HDLとは異なり、基準値以外の者が多い結果となっている。
- ・男性より女性の基準値以外の割合が高い傾向にある。平均歩数/日有効算定者の年齢階層や平均歩数/日の割合と大きな差はない。
- ・基準値以外の者に体脂肪率に標準判定はない。やや肥満、肥満のみ。

### 【継続参加者】

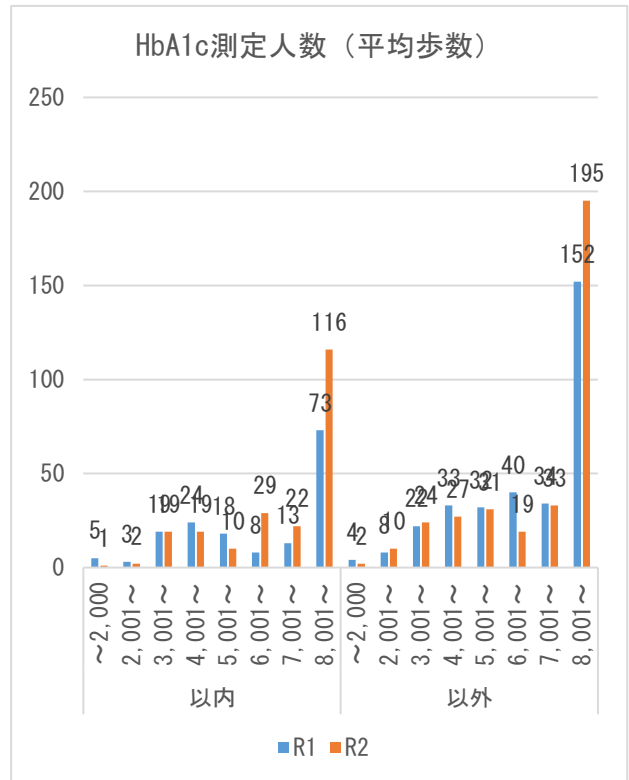
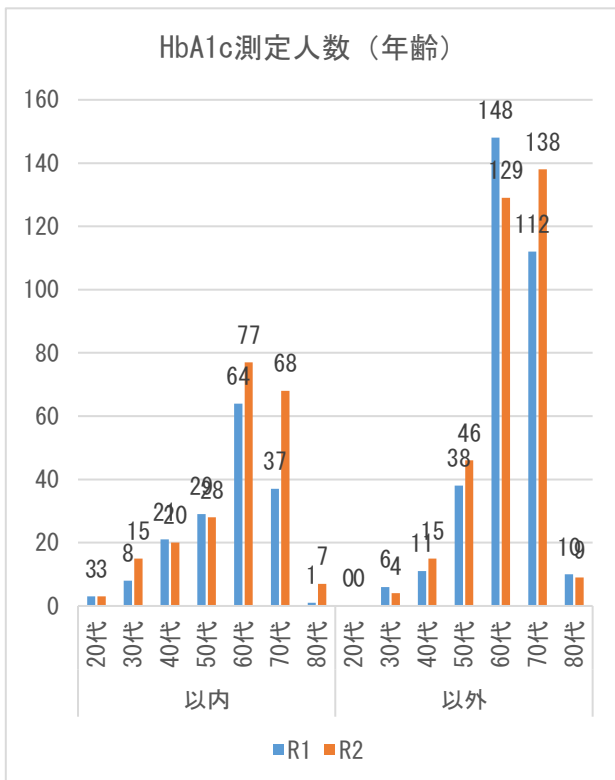
- ・継続参加者(395人)の結果は、維持が325人(82.3%)、改善34人(8.6%)、悪化36人(9.1%)となっている。
- ・改善した者全体の平均歩数は8,330.4歩→8,412.3歩と増加しており、悪化した者全体の平均歩数は、8,720.6歩→8,847.5歩と増加している。

## ②HbA1c

赤血球に存在するヘモグロビンにブドウ糖が結合したものの。血液中のブドウ糖の濃度が高ければ、HbA1cの数値も高くなります。糖尿病の評価を行う上での重要な指標となる。5.5%以下が基準値内。

### ■測定人数

基準	R1	R2
以内	163	218
以外	325	341
計	488	559



### 【前年比較】

- ・血液検査項目のうち、検査結果提出数が最も少ない。
- ・基準値以外の割合が高いが、平均歩数/日有効算定者の年齢階層や平均歩数/日の割合と大きな差はなく、特徴的な数値を表す項目はない。
- ・基準値以外 325 人のうち 89 人が 6.1%以上で糖尿病型の結果となっている。

### 【継続参加者】

- ・継続参加者(321 人)のうち、R2 の基準値以内は 122 人(38%)で基準値以上は 199 人(62%)。
- ・変化の内訳は、維持 262 人(81.6%)、改善 40 人(12.5%)、悪化 19 人(5.9%)。
- ・基準値以上 199 人のうち、糖尿病予備軍とされる 6.1 以上は 58 人と前年度と人数変化なく、改善又は新たに悪化したものは各 9 人となっている。
- ・改善した者全体の平均歩数は 9,074.1 歩→9,220.8 歩と増加しており、悪化した者全体の平均歩数は、6,443.1 歩→6,645.5 歩と微増している。

#### (4) ポイント

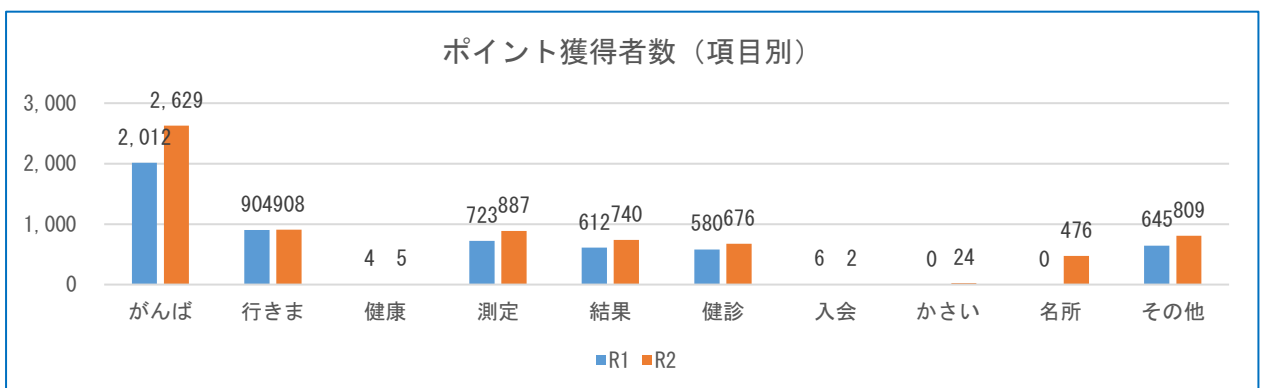
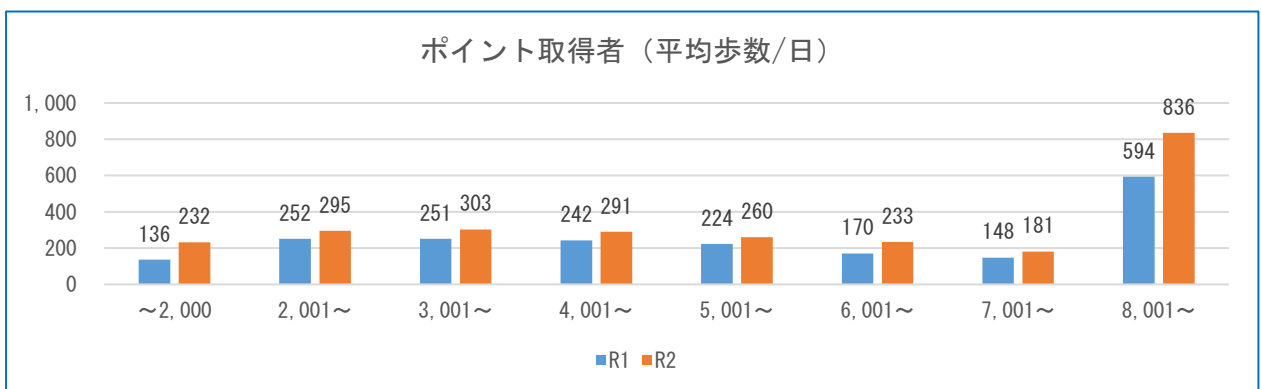
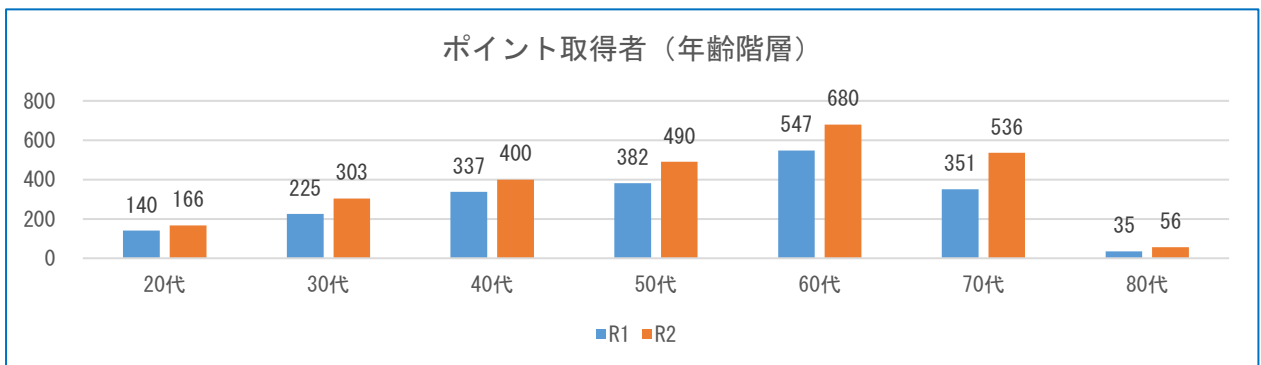
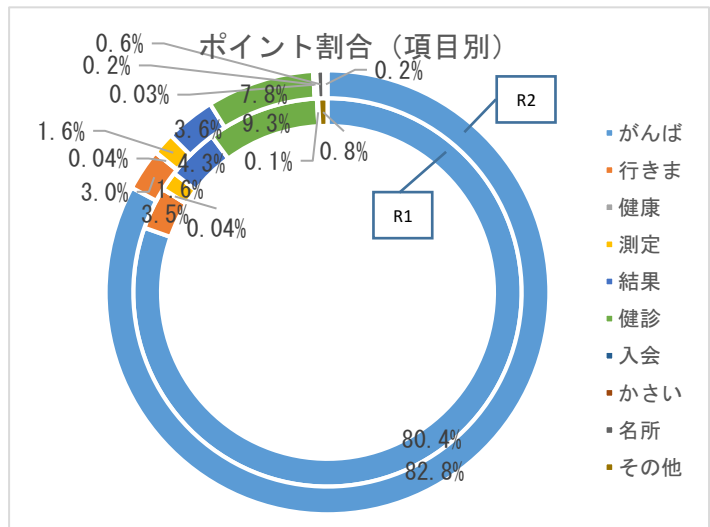
R2年度は前年度から4つのポイント項目の付与ポイントに変更があり、新たに2項目の追加を行っている。また、「がんばってますポイント」は2,001歩から1,000歩ごとにポイント付与する形式に変化しており前年度数値と単純なポイント値の比較ができない。R元年度のポイントをR2年度基準で平準化して比較する。

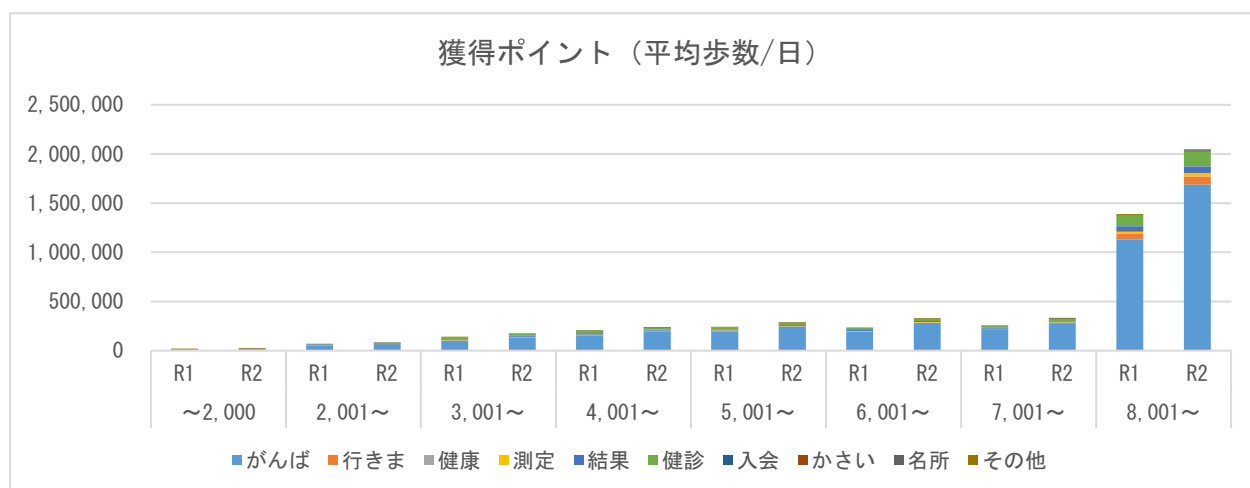
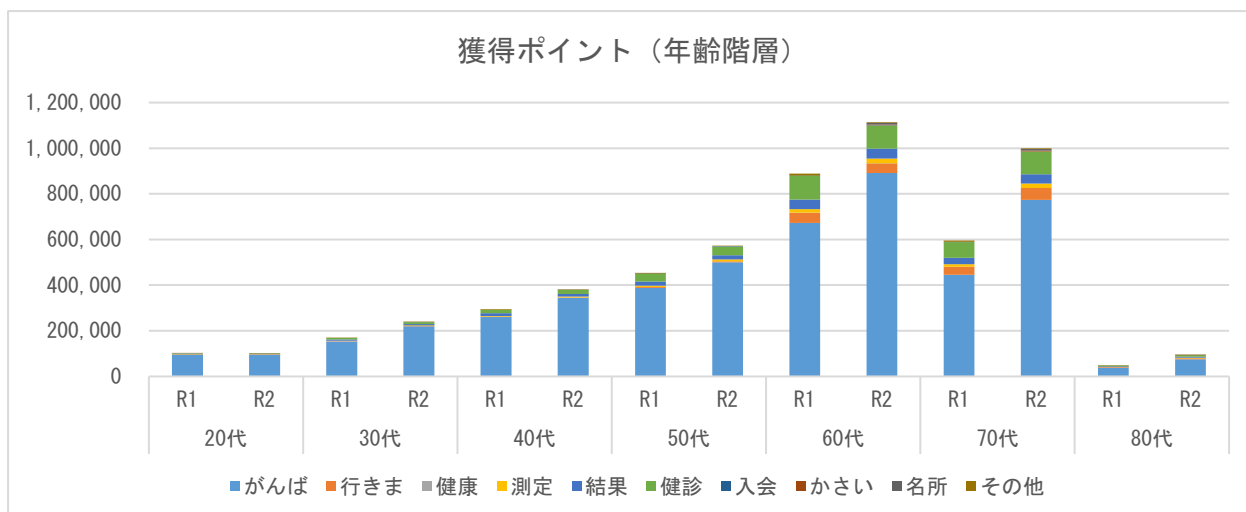
##### ■分析対象者条件

- ① 3 - (1) の条件を満たすもの
- ② 獲得ポイントが0(ゼロ)でないもの

##### ■ポイント獲得者数

性別	R1	R2
男	784	1,038
女	1,233	1,593
計	2,017	2,631





#### 【前年比較】

- ・ R2 年度のポイント取得者は 2,631 人(前年比：+614 人：+23%)となっており、うち継続参加者のポイント取得者は 1,687 人(64%)となっている。獲得ポイント数では前年と比較し+40%となっており参加者が熱心に取り組んでいることわかる。
- ・ 平均歩数/日が高いほど、いずれのポイント項目においても獲得数が多い傾向が前年と変化がないことから事業参加に熱心であることがわかる。平均歩数/日の歩数区分別人数に対し、ポイント項目の参加人数を割り出した場合においても同様の結果となっている。
- ・ 60 歳代のポイント獲得数が最も多く全体の約 32%を占めているものの、全項目合計に対し年齢階層別にポイント獲得平均を比較した場合、70 歳代が最も熱心に事業参加している年齢階層となる。
- ・ 70 代(536 人)が前年比較で他の年代よりポイント獲得が大きく伸びた背景に、参加者増(+185 人)と多かったこと、特に事業参加に熱心な前年参加者である 60 代からの年齢階層移動者(109 人)が多かったことがあげられる。

#### 【継続参加者】

- ・ 行きましたポイントに 18%の減少がみられた以外に増減はない。コロナウイルス感染対策のため外出等を控える傾向にあった社会状況のなか、行きましたポイントの前年比 18%の減少をはじめとして獲得ポイント数に変化がないのは事業参加に大変熱心であることを証明している。



## 5. 国民健康保険加入者の医療費

国民健康保険加入者（以下、「国保加入者」）は、個別番号で紐づけできないため個人特定の真正性が保証されるポイント交換者を分析の対象としている。対象者のうち、事業期間中に国民健康保険へ加入し利用した者のデータに基づき考察を行う。

### (1) 前年比較

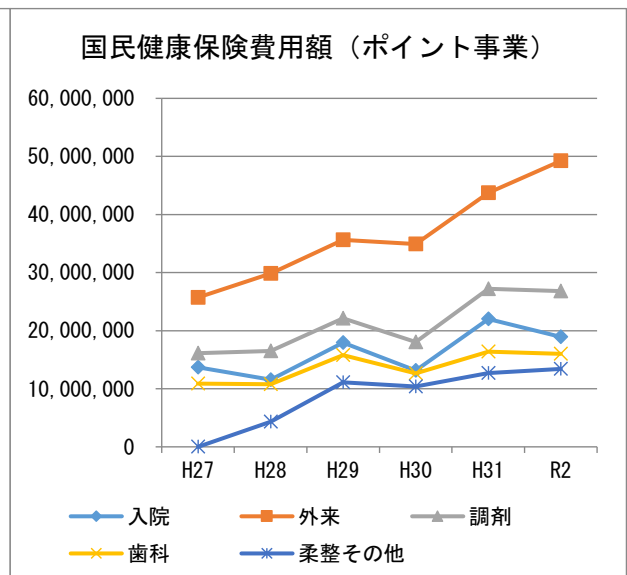
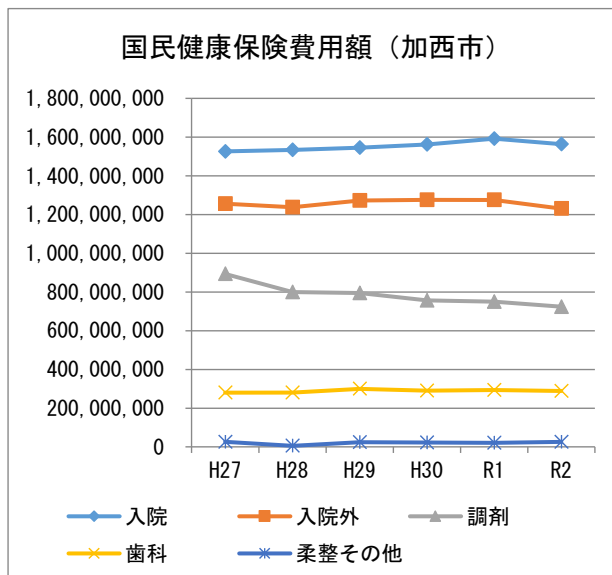
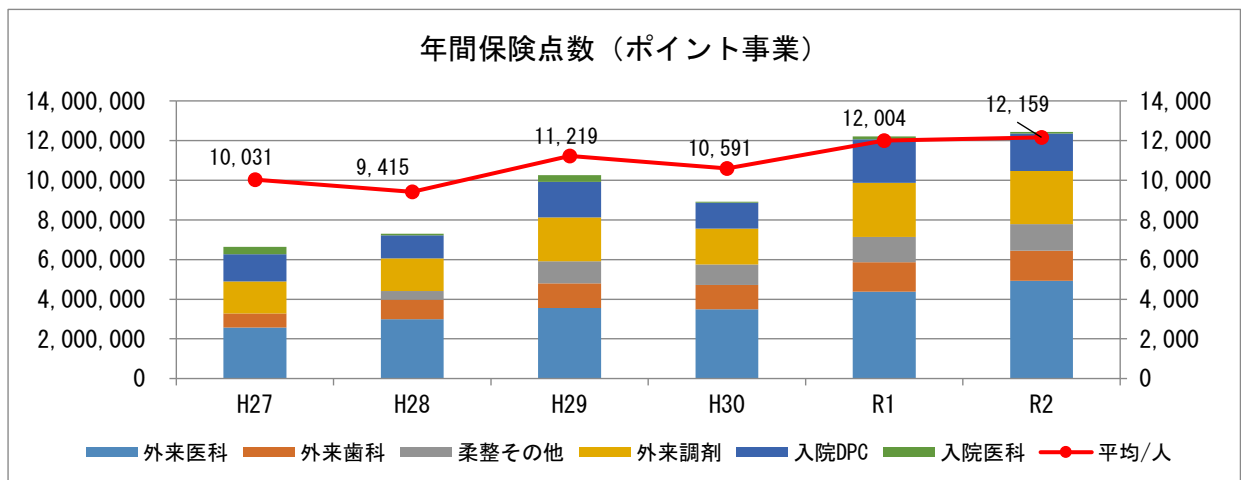
#### ■加西市と事業参加者の保険加入状況

年度	加西市		事業参加者の調査対象者	
	R1	R2	R1	R2
国民健康保険	9,281	9,122	369	781
国保以外	34,596	34,130	1,667	1,868
計	43,877	43,252	2,036	2,649

#### ■事業参加者の国保利用状況

年度	R1	R2
利用者数	360	366
点数	12,207,915	12,439,096

#### ■国民健康保険年間保険点数



(2) 継続参加者

令和元年度から令和2年に継続して参加者し国民健康保険に加入し、利用した者を比較する。  
継続して事業に参加した分析対象者は、1,693人。

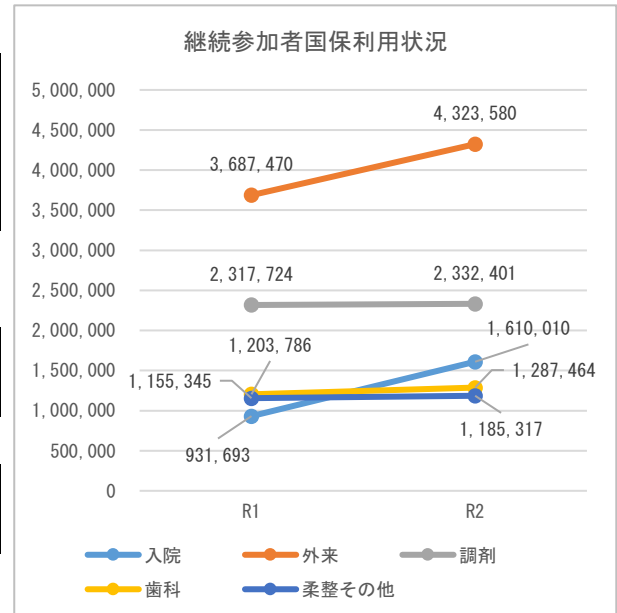
■対象者数・国保利用点数

年度	R1	R2
国保加入者	355	418
国保利用者	334	371
利用点数	11,444,599	12,256,249

■R1～R2ともに国保加入者数と国保利用点数

国保加入者	339
国保利用者	292

年度	R1	R2
利用点数	9,296,018	11,068,392



【前年比較】

- ・国保加入者の年代別構成は、60代以上が90%以上であり、利用者も同じ。
- ・R2年度の事業参加者（分析対象者：2,649人）のうち、国保加入者の加入者数は781人（約29%）と前年度（約18%）と比較して10%増加している。
- ・国保加入者781人のうち、利用者は366人（約47%）であり分析対象者に対する割合では前年度より約4%低下している。
- ・一人当たりの平均国保利用点数は増加しているものの、前年度までに比較して増加率は減少している。
- ・市全体の国保加入者の利用状況が令和元年度～令和2年度にかけて緩やかな下降をしているのに対し、事業参加者は一部が上昇している。
- ・国保利用者及び利用点数が高い者に、平均歩数/日に対する関連性は見られない。

【継続参加者比較】

- ・事業に令和元年度から継続参加している国保利用点数及び件数は、全項目で上昇しており、全体では16%上昇している。
- ・大きく上昇した入院(+73%)は数人の入院点数が上昇させている状況であり、外来(+17%)は利用者数に変化はなく利用内容に変化が生じている状況。他の項目は微増。
- ・国保利用者及び利用点数が高い者に、平均歩数/日に対する関連性は見られない。

## 5. まとめ

### ○参加者について

- ・アプリのインストール者数は、前年度(2,231人)から50%増の3,343人と大きく増加。必然的に携帯することの多いスマートフォンで参加できること、本事業が広く認知されてきたと考えられる。
- ・60代の参加人数が最も多く、ポイント獲得平均では70代が最も高い状態は前年度と変化なく、年齢が高くなるほど熱心に取り組まれている。コロナ過という特殊な状況であるものの、市内参加者(分析対象)で30%増加していることから事業の認知度が高くなっていることがうかがえる。分析対象者のうち約70%が継続して参加している。

### ○歩数と他項目との考察

- ・1日の平均歩数が多いほど体組成(BMI)が標準範囲である参加者が多いことから、「歩く」ことは健康づくりに効果があると考えられる。
- ・健診項目は、平均歩数やその増減などと決まった関係性はみられないため、食生活など他の要因も大きく関係していると思われる。

### ○事業参加者の国保利用状況からの考察

- ・国保利用は市全体で低下しているが、事業参加者全体では微増している。医療を必要とする方が健康維持増進を目的に事業に参加、継続していると考えられる。
- ・現時点で国保利用状況の増減を平均歩数/日で測ることは困難であり、引き続き分析が必要である。
- ・「歩きすぎ」を原因とした疾病等を考え、自分でできるケガの防止方法(筋力トレーニングによる下肢の強化)と身体のケア方法(ストレッチをはじめとするセルフケア)についても歩くことに加えて、普及・推進していく必要がある。

### ○事業の達成状況と継続適否

- ・多くの方ができる行為である「歩く」ことを日々の適度な運動として継続しながら、健康教室などで知識面を補完することで内面から心身を管理し、内外両面からの効果で健幸に結び付けることには一定の役割を果たしていると判断できる。

### ○今後の課題

- ・健診結果等が標準的な状態の者が維持を目的に参加するだけでなく、医療を必要とする者が体力向上や健康増進を目的に参加してきている。より改善が必要な層への参加をどのように促していくか。
- ・健康維持増進への効果を上げるために食事や睡眠などの生活習慣面に目を向けてもらえるような取り組みを同時に行えないか。
- ・将来的に事業の縮小及び終了をしたのちもウォーキングが習慣づくような取り組み。