

### 資料3 アンケート調査結果

## 結果

市民農園・家庭菜園実践者 (N=500) と農作業をしていない人 (N=500) を比較すると、以下の通りである。

分類	質問項目	検定	有意確率 (両側)	自由度	結果概要
身体活動	Q1 運動習慣	$\chi^2$ 検定	0.000	1	農作業をしている人は運動習慣がある人が多い
	Q2 身体活動	$\chi^2$ 検定	0.000	1	農作業をしている人は身体活動習慣がある人が多い
	Q3 座って過ごす時間	$\chi^2$ 検定	0.001	2	農作業をしている人はセデンタリーではない人が多い
	Q4 歩く速さ	$\chi^2$ 検定	0.047	1	農作業をしている人は歩くスピードが速い人が多い
食	Q7 朝食摂取状況	Fisher's Exact Test	0.067	-	全体の9割以上が毎日朝食を摂取するが、農作業をしている人の方がやや多い傾向
	Q8 野菜摂取状況	$\chi^2$ 検定	0.000	3	農作業をしている人は野菜摂取量が多い人が多い
	Q9 食事バランス	$\chi^2$ 検定	0.000	3	農作業をしている人はバランスの良い食事をしている人が多い
	Q10 1日に米を食べる量	$\chi^2$ 検定	0.000	4	農作業をしている人は米を食べる量が多い
	Q11 1日に利用する外食・中食の頻度	$\chi^2$ 検定	0.137	3	全体の約65%が外食・中食の利用がなく、農作業実践者/非実践者の差はない
身体的健康	Q12 ここ数日の体の不具合	$\chi^2$ 検定	0.835	1	全体の3割弱が不具合があると回答したが、農作業実践者/非実践者の差はない
	Q12_1 症状名	Z検定	-	-	関節痛は農作業をしている人に少なく、鼻づまりと排尿痛は農作業をしている人に多い
	Q13 傷病での病院等への通院	$\chi^2$ 検定	0.613	1	全体の5割弱が病院等への通院をしていると回答したが、農作業実践者/非実践者の差はない
	Q13_1 傷病名	Z検定	-	-	腰痛症と前立腺肥大症は農作業をしている人に多く、その他消化器系の病気は少ない
	Q14 健康上の問題による日常生活での支障	$\chi^2$ 検定	1.000	1	全体の1割強が日常生活での支障があると回答したが、農作業実践者/非実践者の差はない
	SC7/SC8 BMI	t検定	0.422	-	全体の約2割が肥満だが、農作業実践者/非実践者の差はない
精神的健康	Q15 幸福度	$\chi^2$ 検定	0.086	10	農作業をしている人の方が幸福度がやや高い傾向
	Q16 生きがい(喜びや楽しみ)	$\chi^2$ 検定	0.013	4	農作業をしている人は生きがいを感じている人が多い
	Q17_1 心理的苦痛／神経過敏	$\chi^2$ 検定	0.411	3	神経過敏に感じている人は全体の約1割であるが、農作業実践者/非実践者の差はない
	Q17_2 心理的苦痛／落ち着かない	Fisher's Exact Test	0.444	-	落ちつかないと感じている人は全体の約1割であるが、農作業実践者/非実践者の差はない
	Q17_3 心理的苦痛／気分が沈み込む	$\chi^2$ 検定	0.672	3	気分が沈みこむと感じている人は全体の約1割であるが、農作業実践者/非実践者の差はない
	Q17_4 心理的苦痛／何をするのも骨折り	$\chi^2$ 検定	0.756	3	何をするのも骨折りと感じている人は全体の約1割であるが、農作業実践者/非実践者の差はない
	Q18 近所づきあい	$\chi^2$ 検定	0.000	4	農作業をしている人は近所とのつながりが強い人が多い
	Q19 友人・仲間の多さ	$\chi^2$ 検定	0.012	3	農作業をしている人は友人が多い人が多い
	Q20 睡眠による休養	$\chi^2$ 検定	0.386	3	全体の約85%が睡眠による休養をとれしており、農作業実践者/非実践者の差はない
	Q21 平均睡眠時間	$\chi^2$ 検定	0.297	5	全体の平均睡眠時間は6.5時間であり、農作業実践者/非実践者の差はない
農作業	Q23 農作業の健康効果に対する考え方	$\chi^2$ 検定	0.000	3	農作業実践者の方が農作業の健康効果を高く評価している
	Q24 農作業の継続しやすさに対する考え方	$\chi^2$ 検定	0.000	3	農作業実践者の方が農作業の継続しやすさを高く評価している
	Q22 農作業を一緒にする人の有無	-	-	-	全体の6~7割が1人で作業をしているが、家庭菜園の人の方が市民農園の人より1人が多い傾向
	Q25 農作業の継続意向	-	-	-	農作業実践者の約97%が継続したいと回答
	Q26 農作業を継続したい理由	-	-	-	「安全安心な農作物」、「農作業で体を動かす」、「農作業でリフレッシュ」、「農作業が好き」等
	Q27 農作業を継続したくない理由	-	-	-	「農作業が大変」と「体調を崩した」という身体的な理由が多い
	Q28 農作業実施に有効なインセンティブ	-	-	-	「市民農園が自宅付近に設置」「野菜作りの指導」「農作業と健康作りの場の設置」等
	Q5 1週間の農作業日数	-	-	-	平均作業日数は2.32日
	Q6 1日の農作業時間	-	-	-	平均作業時間は1.73時間
属性	SC1 農作業の有無	-	-	-	農作業実践者500人の回答者のうち、市民農園は市民農園利用者が約1/4と家庭菜園利用者が約3/4の割合
	SC2 性別	-	-	-	農作業実践者/非実践者ともに男性が約7割、女性が約3割
	SC3 年齢	-	-	-	農作業実践者/非実践者ともに63~64歳
	SC4 居住地	-	-	-	都市圏および北海道が多かったが、全県から回答
	SC5 同居家族	-	-	-	農作業実践者のほうが夫または妻のいる割合が1割ほど高い
	SC6 現在の仕事の状況	-	-	-	週5日以上仕事をしている割合は農作業非実践者の方が1割多いが、仕事をしていない割合は両者とも5割

$p < 0.01$  を濃色、 $0.0 \leq p < 0.05$  を淡色で表示

参考までに、週5日働いている人（N=294）と働いていない人（N=527）を比較すると、以下の通りである。

分類	質問項目	検定	有意確率 (両側)	自由度	結果概要
身体活動	Q1 運動習慣	$\chi^2$ 検定	0.001	1	有業者は運動しない
	Q2 身体活動	$\chi^2$ 検定	0.109	1	
	Q3 座って過ごす時間	$\chi^2$ 検定	0.009	2	有業者は動く人と動かない人が多様
	Q4 歩く速さ	$\chi^2$ 検定	0.992	1	
食	Q7 朝食摂取状況	Fisher's $\chi^2$	0.289	-	
	Q8 野菜摂取状況	$\chi^2$ 検定	0.000	3	有業者は野菜が不足気味
	Q9 食事バランス	$\chi^2$ 検定	0.317	3	
	Q10 1日に米を食べる量	$\chi^2$ 検定	0.457	4	
	Q11 1日に利用する外食・中食の頻度	$\chi^2$ 検定	0.000	3	仕事をしていない人は外食をほとんど利用しない
身体的健康	Q12 ここ数日の体の不具合	$\chi^2$ 検定	0.696	1	
	Q13 傷病での病院等への通院	$\chi^2$ 検定	0.075	1	
	Q14 健康上の問題による日常生活での支障	$\chi^2$ 検定	0.679	1	
心の健康	Q15 幸福度	Fisher's $\chi^2$	0.725	-	
	Q16 生きがい(喜びや楽しみ)	$\chi^2$ 検定	0.105	4	
	Q17.1 心理的苦痛／神経過敏	$\chi^2$ 検定	0.657	3	
	Q17.2 心理的苦痛／落ち着かない	$\chi^2$ 検定	0.695	3	
	Q17.3 心理的苦痛／気分が沈み込む	$\chi^2$ 検定	0.683	3	
	Q17.4 心理的苦痛／何をするのも骨折り	$\chi^2$ 検定	0.761	3	
	Q18 近所つきあい	$\chi^2$ 検定	0.244	4	
	Q19 友人・仲間の多さ	$\chi^2$ 検定	0.221	3	
	Q20 睡眠による休養	$\chi^2$ 検定	0.000	3	有業者は睡眠をとれていない
	Q21 平均睡眠時間	$\chi^2$ 検定	0.000	5	有業者は睡眠時間が短い
農作業	Q23 農作業の健康効果に対する考え方	$\chi^2$ 検定	0.660	3	
	Q24 農作業の継続しやすさに対する考え方	$\chi^2$ 検定	0.357	3	
	SC4 農作業の実践の有無	$\chi^2$ 検定	0.014	1	有業者は農作業を実践する割合が低い

$p < 0.01$  を濃色、 $0.0 \leq p < 0.05$  を淡色で表示

## 0. 属性

### ①農作業の有無

SC4 あなたは現在、農作業をしていますか？年に数回程度の体験ではなく、少なくとも月に2回以上の農作業についてお答えください。（SA）

仕事で農業をしている人を除き、市民農園や一定規模以上の家庭菜園で農作業をしている人500人、および農作業をしていない人500人をサンプルとして収集した。農作業をしているグループは、市民農園利用者が約1/4と家庭菜園利用者が約3/4の割合であった。以下、市民農園、自宅敷地等で農作業をしている人を「農作業実践者」、農作業をしていない人を「農作業非実践者」とする。

図表1 農作業の有無

全 体		1000	-
農作業実践者		500	100%
趣味・余暇活動として、市民農園等で農作業をしている（※年に数回程度の交流農園等は含まない）	(129)	25.8%	
趣味・余暇活動として、自宅敷地等15m <sup>2</sup> 以上で農作業をしている	(371)	74.2%	
農作業非実践者		500	100%

### ②性別

SC1 あなたの性別をお知らせください。（SA）

回答者の性別は、農作業実践者/非実践者ともに男性が約7割、女性が約3割であった。

図表2 回答者の性別

	男性	女性
全体(N=1,000)	69.4	30.6
農作業実践者(N=500)	73.4	26.6
農作業非実践者(N=500)	65.4	34.6

### ③年齢

SC2\_1 あなたの年齢をお知らせください。／歳（NU）

回答者の年齢は全体平均63.64歳で、農作業実践者/非実践者の間に差はなかった。

図表3 回答者の年齢

	最 小 値	最 大 値	平 均 値	標 準 偏 差
全体(N=1,000)	60	69	63.64	2.63
農作業実践者(N=500)	60	69	63.94	2.71
農作業非実践者(N=500)	60	69	63.33	2.51

### ④居住地

SC3 あなたのお住まいの地域をお知らせください。（SA）

回答者の居住地については、全県からの回答が得られた。全体の5%以上を占める都道府県は都市圏と北海道であった。農作業実践者と非実践者の間で、東京都と神奈川県については差が出たものの、これは農作業ができる土地に制約があるためだと考えられる。

図表4 回答者の居住地

	北海道	青森県	岩手県	宮城县	秋田県	山形県	福島県	茨城県	栃木県	群馬県	埼玉県	千葉県
全体(N=1,000)	5.4%	0.6%	0.5%	0.9%	0.3%	1.0%	0.4%	2.4%	1.3%	1.7%	7.0%	7.4%
農作業実践者(N=500)	25 5.0%	3 0.6%	2 0.4%	5 1.0%	3 0.6%	3 0.6%	2 0.4%	14 2.8%	6 1.2%	15 3.0%	29 5.8%	44 8.8%
農作業非実践者(N=500)	29 5.8%	3 0.6%	3 0.6%	4 0.8%	0 0.0%	7 1.4%	2 0.4%	10 2.0%	7 1.4%	2 0.4%	41 8.2%	30 6.0%
	東京都	神奈川県	新潟県	富山県	石川県	福井県	山梨県	長野県	岐阜県	静岡県	愛知県	三重県
全体(N=1,000)	12.9%	9.7%	0.7%	0.4%	0.7%	0.4%	0.9%	1.6%	1.7%	2.5%	6.3%	1.3%
農作業実践者(N=500)	37 7.4%	37 7.4%	4 0.8%	3 0.6%	2 0.4%	3 0.6%	7 1.4%	7 1.4%	14 2.8%	17 3.4%	37 7.4%	10 2.0%
農作業非実践者(N=500)	92 18.4%	60 12.0%	3 0.6%	1 0.2%	5 1.0%	1 0.2%	2 0.4%	9 1.8%	3 0.6%	8 1.6%	26 5.2%	3 0.6%
	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山县	鳥取県	島根県	岡山県	広島県	山口県	徳島県
全体(N=1,000)	1.2%	1.9%	6.9%	4.5%	2.7%	0.5%	0.3%	0.6%	1.9%	2.4%	0.7%	0.6%
農作業実践者(N=500)	9 1.8%	6 1.2%	26 5.2%	23 4.6%	15 3.0%	2 0.4%	0 0.0%	4 0.8%	15 3.0%	17 3.4%	6 1.2%	2 0.4%
農作業非実践者(N=500)	3 0.6%	13 2.6%	43 8.6%	22 4.4%	12 2.4%	3 0.6%	3 0.6%	2 0.4%	4 0.8%	7 1.4%	1 0.2%	4 0.8%
	香川県	愛媛県	高知県	福岡県	佐賀県	長崎県	熊本県	大分県	宮崎県	鹿児島県	沖縄県	
全体(N=1,000)	0.4%	0.9%	0.3%	1.8%	0.3%	0.8%	0.8%	1.1%	0.4%	0.9%	0.1%	
農作業実践者(N=500)	2 0.4%	6 1.2%	2 0.4%	8 1.6%	3 0.6%	5 1.0%	5 1.0%	7 1.4%	3 0.6%	4 0.8%	1 0.2%	
農作業非実践者(N=500)	2 0.4%	3 0.6%	1 0.2%	10 2.0%	0 0.0%	3 0.6%	3 0.6%	4 0.8%	1 0.2%	5 1.0%	0 0.0%	

⑤同居している家族

SC5 同居している家族 (MA)

農業実践者のほうが同居家族、特に夫または妻のいる割合が1割ほど高い傾向であった。

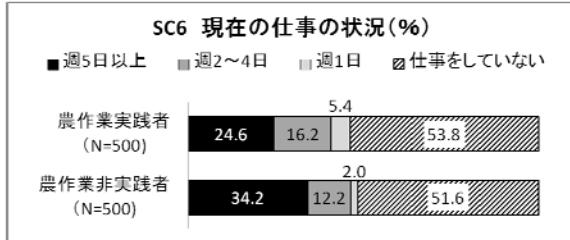
図表5 回答者の同居家族

	夫または妻	子ども	孫	親	ない家族はない
全体(N=1,000)	84.9%	37.9%	3.5%	11.3%	9.9%
農作業実践者(N=500)	90.2%	38.6%	5.0%	11.8%	6.0%
農作業非実践者(N=500)	79.6%	37.2%	2.0%	10.8%	13.8%

⑥現在の仕事の状況

SC6 現在の仕事の状況 (SA)

週に5日以上仕事をしている人の割合は農作業実践者で24.6%であるのに対し、農作業非実践者では34.2%と約10%の差があるが、現在全く仕事をしていない割合はどちらも約5割でほとんど差が見られない。



⑦BMI

SC7\_1 あなたの身長をお知らせください。／cm (NU)

SC8\_1 あなたの体重をお知らせください。／kg (NU)

BMIについては身長・体重に関する質問から、 $BMI = \frac{\text{体重 kg}}{(\text{身長 m} \times \text{身長 m})}$  の計算を行い算出した。

t検定を行った結果、農作業をしているグループとしていないグループの間でBMIの平均値に有意差はなかった(図表6)。これは、松森らの健康診断データ分析に関する研究結果とも矛盾しない。また、BMI18.5未満のやせの割合が農作業をしているグループでやや少なかったものの、普通、肥満に関してはほとんど差が見られなかった(図表7)。

なお、平成22年度国民健康・栄養調査の結果では、60~69歳のBMI平均値が男性23.63、女性23.17となっており、本調査では国民健康・栄養調査よりも標準値の22に近く健康状態が良好な人が対象となったように見えるが、国民健康・栄養調査が実測であるのに対し本調査は自己申告であったため、やや「やせ」寄りに結果が出た可能性がある。

出典)平成22年度国民健康・栄養調査(<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/eivou/dl/h22-houkoku-08.pdf>)

図表 6 BMI の平均値等

	最小値	最大値	平均値	標準偏差
全体(N=1,000)	13	35	22.89	2.84
農作業実践者(N=500)	13	35	22.96	2.79
農作業非実践者(N=500)	15	33	22.81	2.89

図表 7 BMI のやせ、普通、肥満の割合

	全 体	やせ (BMI 18.5未 満)	普通 (BMI 18.5以上 25未満)	肥満 (BMI 25 以上)
全体(N=1,000)	1,000	5.1%	74.3%	20.6%
農作業実践者(N=500)	500	3.8%	75.2%	21.0%
農作業非実践者(N=500)	500	6.4%	73.4%	20.2%
※参考値(平成22年国民健康・栄養調査)60代				1,410 4.6% 67.0% 28.4%

## 1. 身体活動

### ①運動習慣

**Q1** あなたは1回30分以上、週2日以上、1年間以上継続して運動をしていますか？※運動とは、健康増進や楽しみなどの意図を持って余暇時間に行う活動です。(SA)

運動習慣あり（はいと回答）の割合は、農作業実践者が 53.6% であり非実践者よりも 1 割以上多く、 $\chi^2$  検定でも 1% 水準で有意差が認められた ( $p=0.000$ )。つまり、農作業をしている人は農作業をしていない人よりも運動習慣があるといえる。

**Q1** あなたは1回30分以上、週2日以上、1年間以上継続して運動をしていますか？(%)

■ はい ■ いいえ



なお、平成 22 年度国民栄養健康調査の 60~69 歳の結果では、運動習慣あり（はい）の割合が 39.9% であり、農作業非実践者の 40.2% とほぼ同じ割合であった。

### ②身体活動

**Q2** あなたは日常生活において歩行又は同等以上の身体活動を1日1時間以上実施していますか？※家事、仕事、子育て、農作業における活動なども対象とします。(SA)

習慣あり（はいと回答）の割合は、農作業実践者が 70.4% であり非実践者よりも 15% 以上近く多く、 $\chi^2$  検定でも 1% 水準で有意差が認められた ( $p=0.000$ )。つまり、農作業をしている人は農作業をしていない人よりも身体活動習慣があるといえる。

**Q2** あなたは日常生活において歩行又は同等以上の身体活動を1日1時間以上実施していますか？(%)

■ はい ■ いいえ



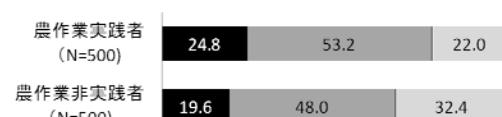
### ③座って過ごす時間（セデンタリーライフスタイル）

**Q3** あなたは普段起きている間、どれくらいの時間を座って過ごしますか。※読書、コンピュータの使用、テレビ鑑賞、手芸などを対象とします。(SA)

1 日に 6 時間以上座って過ごす人の割合は、農作業実践者が 22.0% であるのに対し、非実践者は 32.4% と 1 割以上多く、座って過ごす時間が 3 時間以下の割合は農作業実践者のほうが非実践者よりも 5% 多く、農作業実践者は非実践者よりも座って過ごす時間が短い傾向が見られた。 $\chi^2$  検定でも 1% 水準で有意差が認められた ( $p=0.001$ )。つまり、農作業をしている人は農作業をしていない人よりも座って過ごす時間が短いといえる。

**Q3** あなたは普段起きている間、どれくらいの時間を座って過ごしますか。(%)

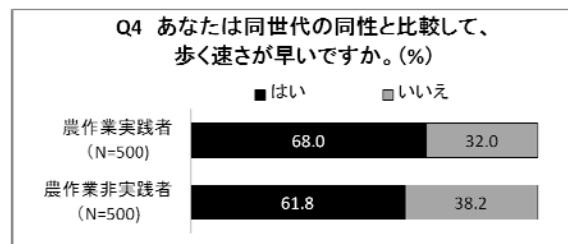
■ 3時間以下 ■ 3時間～6時間 ■ 6時間以上



#### ④歩く速さ

##### Q4 あなたは同世代の同性と比較して、歩く速さが早いですか。(SA)

同世代の同性と比較して歩く速さが早いと思う人の割合は、農作業実践者が 68.0% で、非実践者は 61.8% であり約 6% の差があった。 $\chi^2$  検定では 5% 水準で有意差が認められた ( $p=0.047$ )。つまり、農作業をしている人は農作業をしていない人よりも歩く速さが早い傾向があるといえる。



#### ⑤1週間の農作業日数

##### Q5 あなたはこの1ヶ月(最近の1ヶ月間)、農作業を週に何日くらい行っていますか。0~7までの数字でお答えください。/日/週 (NU)

農作業実践者に対して、1週間の農作業日数を質問したところ、0~7日までばらつきがあり、最も多いのは週に1日の人で 151 人、次いで週に2日の人で 142 人であった。一方、この1ヶ月間全く農作業をしていない人が 19 人いた。また、平均作業日数は 2.32 日であった。

	1週間農作業日数								平均値	標準偏差
	0日	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日		
農作業実践者(N=500)	19	151	142	97	43	29	14	5	2.32	1.45
	3.8%	30.2%	28.4%	19.4%	8.6%	5.8%	2.8%	1.0%		

#### ⑥1日の農作業時間

##### Q6 農作業をする日は、どのくらいの時間作業をしますか。当てはまるものを選択してください。(SA)

農作業実践者に対して、農作業をする日の作業時間を質問したところ、最も多いのは約1時間で 130 人、次いで2時間で 98 人であった。また平均作業時間は 1.73 時間であった。

※算出するに当たり、Q6 ①1~15分=0.25 時間、②約30分=0.5 時間、③約1時間=1 時間、④約1時間半=1.5 時間、⑤約2時間=2 時間、⑥約2時間半=2.5 時間、⑦約3時間=3 時間、⑧約4時間=4 時間、⑨約5時間以上=5 時間とおいて計算した。

	1 5 分	約 3 0 分	約 1 時 間	約 1 時 間 半	約 2 時 間	約 2 時 間 半	約 3 時 間	約 4 時 間	約 5 時 間 以 上	平均値	標準偏差
	農作業実践者(N=500)	12	80	130	61	98	24	50	33		
農作業実践者(N=500)	2.4%	16.0%	26.0%	12.2%	19.6%	4.8%	10.0%	6.6%	2.4%	1.73	1.11
	2.4%	16.0%	26.0%	12.2%	19.6%	4.8%	10.0%	6.6%	2.4%		

## ⑦1週間の農作業時間

Q5とQ6を掛け合わせて1週間の農作業時間を算出した。農作業を時間を1時間単位で見ると、最頻値は1時間で85人、次いで2時間の81人であった。全体的にはばらつきがあり、20時間以上の人も7名いたため、平均値は4.15時間となっている。

	0 時 間	1 時 間 未 満	1 時 間	2 時 間	3 時 間	4 時 間	5 時 間	6 時 間	7 時 間	8 時 間	9 時 間
農作業実践者(N=500)	19	43	85	81	56	69	19	41	10	20	12
	3.8%	8.6%	17.0%	16.2%	11.2%	13.8%	3.8%	8.2%	2.0%	4.0%	2.4%

	1 0 時 間	1 1 時 間	1 2 時 間	1 3 時 間	1 4 時 間	1 5 時 間	1 6 時 間	1 7 時 間	1 8 時 間	1 9 時 間	2 0 時 間 以 上
農作業実践者(N=500)	9	0	13	0	0	11	3	0	2	0	7
	1.8%	0.0%	2.6%	0.0%	0.0%	2.2%	0.6%	0.0%	0.4%	0.0%	1.4%

	0 時 間	1 時 間 未 満	1 2 時 間	1 3 時 間	1 4 時 間	1 5 時 間	1 6 時 間	1 7 時 間	1 8 時 間	1 9 時 間	2 0 時 間 以 上	平均値	標準 偏差
農作業実践者(N=500)	19	43	166	125	70	41	29	7				4.15	4.16
	3.8%	8.6%	33.2%	25.0%	14.0%	8.2%	5.8%	1.4%					

## 2. 食

### ①朝食摂取状況

Q7 あなたは普段、朝食を食べますか。(SA)

ほとんど毎日朝食を食べる人の割合は9割以上であり、農作業実践者のほうが多いものの、あまり差は見られず、 $\chi^2$ 検定による5%水準での優位さも認められなかった( $p=0.067$ )。

