

デジタル田園都市国家構想交付金(地方創生推進タイプ)事業の 進捗状況について

(1)大仙市健幸まちづくりプロジェクト

歩いてはかって地域が元気に！健“幸”が導く明日の大仙

①事業の概要

○事業目的

タニタグループ3社と連携し、「日本一健幸なまち」を目指して、全市民等を対象とした全国初の官民連携による大規模ヘルスケア事業を実施。「歩くこと」をまちの中心に据え、同グループから無償で提供いただいた活動量計などの機器を活用し、無理なく楽しみながら健康づくりに取り組める環境を創出することで、健康寿命の延伸やまちの活力向上につなげていく。また、将来的には、大規模な母集団から形成されるビッグデータを活用し、ヘルスケア産業を意識したニーズやシーズが発信できる事業環境も目指していく。

○事業期間

令和3年度～令和5年度

○取組内容

- ・ウォーキングイベントの開催
- ・健幸運動講座の開催
- ・ウォーキングマップの作成
- ・健幸食事業の実施
- ・健幸まちづくりプロジェクト属性に応じたPR事業の実施

②令和5年度事業

事業費 742 千円(交付金 371 千円)

健幸ウォーキングイベント

→健幸まちづくりプロジェクト参加者を対象として、「大曲の花火」公園を会場に「健幸モーニングウォーク」を開催し、300人が参加した。

健幸運動講座

→健幸まちづくりプロジェクト参加者を対象として、イオンモール大曲を会場に「健幸運動講座」を開催し、180人が参加した。

③KPI(重要業績評価指標)の進捗状況

KPI① 健幸まちづくりプロジェクト登録者数(人)

→令和6年3月31日現在の参加者数は26,930人。

令和5年5月に新型コロナウイルス感染症が感染症法上の5類感染症に移行され、外出の機会が多くなり、健康活動への関心は高まっているものと推察されるが、登録者数は伸び悩んでいる。

KPI② 20～64歳の年代別・男女別の歩数の平均値(歩/日)

→ 令和5年度の一日平均歩数は下表のとおりとなっている。

年代別で比較すると、全体では65歳以上が177歩多く、男性では65歳以上が603歩多い一方、女性では20～64歳が161歩多くなっている。

性別で比較すると、女性より男性の歩数が多く、20～64歳では878歩、65歳以上では1,642歩多くなっている。

男性は定年退職等により余暇の時間が増え、健康増進や趣味としてウォーキングに取り組んでいる方が多くいる一方、女性は男性に比べ正規雇用の割合が低く、定年退職等によるライフスタイルの変化が限定的であり、家事や育児などの分担割合が依然として大きいことから、自宅にいる時間が長くなり、歩行数が少なくなっているものと考えられる。

年代	全体	性別	
		男性	女性
20歳以上	5,695 歩	6,355 歩	5,177 歩
20～64歳	5,626 歩	6,118 歩	5,240 歩
65歳以上	5,803 歩	6,721 歩	5,079 歩

KPI③ 健幸まちづくり各種イベント 参加者数(のべ人数)(人)

→令和5年度は、本事業にて実施したイベントは2回で計480人が参加したほか、他事業のイベントとの連携により実施したものは19回で計498人が参加し、合計978人の参加となった。

KPI④ 大仙市健幸経営優良事業所(仮称)認定事業所 認定件数(件)

→制度化に向けて検討を進めてきたところであるが、国や県でも同様の制度があり、制度創設にあたっては、さらなる検討が必要であることから、事業期間内での実現には至らなかったものの、今後も健康経営制度に関する情報収集を行いながら検討を進めていく。

KPI(重要業績評価指標)			基準値	R3	R4	R5	増加分の累計
健幸まちづくりプロジェクト登録者数(人)	実数	目標	8,530	33,530	59,530	75,530	－
		実績		21,683	24,828	26,930	－
	増加分	目標	8,530	25,000	26,000	16,000	67,000
		実績		13,153	3,145	2,102	18,400
20～64歳の年代別・男女別の歩数の平均値(歩/日)	実数	目標	5,500	6,000	7,000	7,500	－
		実績		5,692	5,739	5,626	－
	増加分	目標	5,500	500	1,000	500	2,000
		実績		192	47	-113	126
健幸まちづくり各種イベント参加者数(のべ人数)(人)	実数	目標	0	1,000	3,000	5,500	－
		実績		300	1,686	2,664	－
	増加分	目標	0	1,000	2,000	2,500	5,500
		実績		300	1,386	978	2,664
大仙市健幸経営優良事業所(仮称)認定事業所認定件数(件)	実数	目標	0	3	8	18	－
		実績		0	0	0	－
	増加分	目標	0	3	5	10	18
		実績		0	0	0	0

(2)秋田版スマート農業モデル創出事業

秋田県(秋田県立大学)との広域連携事業

①事業の概要

○事業目的

従事者の高齢化や担い手不足、生産性の低さなど、本県農業が抱える課題の解決に向けて設定した7つの研究テーマについて、産学官が一体となって実証を行い、生産現場への導入と普及を進めることで「儲かる農業」を目指していく。

○事業期間

令和3年度～令和7年度

○取組内容

【Ⅰ】5Gリモート農業

⇒ほ場管理作業の効率化、省力化に向けた在宅による遠隔草刈作業システムや遠隔モニタリングシステムの開発

【Ⅱ】アグリデジタルツイン

⇒仮想空間上に農場を再現し、遠隔操作技術習得シミュレーターや農作業技術シミュレーター、設計試作、AI学習シミュレーター、営農シミュレーター等の機能を搭載したリモート農業の核となる技術の開発

【Ⅲ】超省カスマート農業 ※大仙市 令和4～7年度 実施

⇒秋田県内の企業が製造する自立型ドローン等を活用した新しい播種様式による超省力化・低コスト生産技術の確立と、当該播種様式による新たな水稻直播栽培マニュアルの整備等に向けた実証

【Ⅳ】ICT肉牛放牧による飼養管理

⇒効率的な飼養管理技術の確立に向けた牛体型の3D画像解析技術を活用した健康管理システムや、各種センシングデータを活用した放牧牛群管理システムの開発

【Ⅴ】果菜類収穫ロボットの開発

⇒大玉トマトを自動収穫するロボットの開発及び収穫作業の自動化による効果を最大化する環境整備の研究

【Ⅵ】秋田周年化モデル ※大仙市 令和5～7年度 実施

⇒地下水熱等の再生可能エネルギーを利用した環境制御技術による園芸作物の周年化生産モデルの確立や、市の新規就農者研修施設を活用した遠隔作業指導支援の実施に向けた視野・視点相互共有システムの開発

【Ⅶ】秋田版農業情報基盤の構築

⇒複数集落の連携により従来の集落と同等の機能を維持するコミュニティ型農業を目指し、中山間地域に分散する小規模農家間をつなぐネットワーク基盤を構築

②令和5年度事業

事業費 311,823 千円(交付金 155,911 千円)

(うち、大仙市事業費 3,047 千円 (交付金 1,523 千円))

アドバイザーボード開催等

→専門家・農林水産省職員等で構成する外部有識者から、推進事業体等の事業計画・進捗に対し、評価・助言をいただいた。

広報・PR

→秋田版スマート農業の普及促進に向け、県広報紙(あきたびじょん1、2月号)に取組事例などの特集記事を掲載し周知した。(全戸配布)

秋田版スマート農業モデル創出事業費補助金

→秋田県立大学が代表研究機関として実施する取組に対して補助。(補助率10/10以内)

[ソフト事業]

○コンソーシアムの取組

産学官の関係者による研究会が開催され、スマート農業の普及に向けて情報共有を図った。

○各研究(7テーマ)の取組

【Ⅰ】5Gリモート農業

・リモコン草刈機と遠隔操作用のシステムを試作し、機能性評価試験を実施

【Ⅱ】アグリデジタルツイン

・仮想空間内におけるリモコン草刈機の遠隔操作習熟ソフトウェアについて、作業精度データの取得・解析を実施

・仮想空間内におけるトマト栽培施設と収穫ロボットのモデルを構築中

【Ⅲ】超省カスマート農業

・GPS 衛星等を活用したドローンによる水稻直播一貫体系について、大仙拠点における実証試験を実施(見学会2回開催)【大仙市共同実施】

・ロボット農機の作業データの収集、運用方法の検討を実施

■ 最新スマート農業機械を活用した超省力農業の実演会【大仙市】

【開催内容(第1回目)】

● 開催日:5月6日(土)

● 実証ほ場:大仙市払田字宝龍地内

★ 農業用ドローンを活用した

「水稻べんがらモリブデンコーティング種子」

直播の内容説明

※当日は、悪天候により前日播種作業を実施 参加者:28人(市内農業者等)



【開催内容(第2回目)】

- 開催日:8月7日(月)
- 実証ほ場:大仙市払田字宝龍地内
- ★ 生育調査
参加者:24人(市内農業者等)



【IV】ICT肉牛放牧による飼養管理

- ・健康管理システムの作成に向けた、牛の体型データの取得・解析を実施
- ・放牧管理システムの作成に向けた、GPSや加速度センサーを用いた調査やデータ解析を実施

【V】果菜類収穫ロボットの開発

- ・大玉トマト自動収穫ロボットの開発に向けた、現地試験(AICと県農業試験場)を実施
- ・パワーアシストスーツの実証試験と試作を実施

【VI】秋田周年化モデル

- ・トマトの周年化モデルの確立に向けた、環境制御型パイプハウスを用いた夏場の高温対策の効果検証
- ・東部新規就農者研修施設内に新たに設置した実証パイプハウスにおいて、市内トマト生産者等への見学会を実施【大仙市共同実施】

■ 秋田周年化モデルの見学会【大仙市】

【開催内容】

- 開催日:3月6日(水)
- 実証ほ場:大仙市東部新規就農者研修施設
- ★ 地下水を活用した秋田周年化モデル(トマト栽培)の実証
参加者:25人(市内農業者等)



【VII】秋田版農業情報基盤の構築

- ・農作業ナレッジの抽出に向けた調査や分析を実施
- ・ラズベリーを対象とした、スマートフードチェーンの構築に向けた調査や試験を実施

○実践的スマート農業教育

- ・学部生向けの講義「スマート農業入門」を実施
- ・大学院生向けの講義「スマート農業」を実施
- ・社会人向けの「スマート農業指導士育成プログラム」を実施(27名修了)

○スマート農業普及に向けた農場体験・展示・出前講座

- ・農業高校や団体等を対象にした体験学習会や出前講座を実施

[ハード事業]

東部新規就農者研修施設内に、秋田周年化モデルの研究用の実証パイプハウスを新たに整備した。

③KPI(重要業績評価指標)の進捗状況

KPI①

米の10aあたりの労働時間削減率(%)

- ・KPIは未達成ではあるものの、労働時間は減少傾向で推移している。刈取脱穀、乾燥に係る労働時間は10aあたりの米の収量にも影響を受けるが、収量はR1年値に増加し、以降同程度の収量で推移しているものの、労働時間は減少傾向で推移している。また、収量が少ないH30年値よりもR3年値の労働時間はわずかに減少している。
- ・R3年値とH30年値の作業別の労働時間を比較すると、R3年値では、主に管理、刈取脱穀、乾燥の作業時間が増加している。
- ・管理については、移植直後の低温により、こまめな水管理が必要になったことと、夏場の高温・多照で雑草の生育が旺盛となり、草刈りに時間を要したことがあげられる。
- ・刈取脱穀、乾燥については、R3年値の10aあたりの米の収量がH30年値に比べて31kg多く、作業に時間を要したことがあげられる。
- ・一方で、育苗、田植、追肥、防除等の作業時間が減少したことにより、H30年値に比べると、全体の労働時間は減少している。

【10aあたりの米の収量】

	収量(kg/10a)
H30年値	560
R1年値	600
R2年値	602
R3年値	591

【10aあたりの労働時間と削減率】

年度	労働時間(時間/10a)		R2年度(H30年値)からの削減率	備考
	目標	実績		
R2	—	21.07	—	H30年値
R3	20.55	21.44	△1.76%(増加)	R1年値 ※(21.44-21.07)/21.07×100
R4	19.95	21.26	△0.90%(増加)	R2年値 ※(21.26-21.07)/21.07×100
R5	19.22	21.02	0.24%(減少)	R3年値 ※(21.02-21.07)/21.07×100

※数値は「農業経営統計調査」の結果をもとに算出していることから、結果の公表時期の関係上、実施年度の前々年の数値を用いている。

KPI②

スマート農業指導士の活動によりスマート農業を体験・実践した農家の件数(件)

→令和4年度に「スマート農業指導士育成プログラム」を修了した「スマート農業指導士(修了者22名)」が、農業現場において、スマート農業技術の普及・指導の活動に取り組み、目標を大きく上回る実績となった。

【スマート農業指導士の活動によりスマート農業を体験・実践した農家の件数】

年度	目標	実績	備考
R5	30	346	上半期(R5.4~R5.9)実績

※件数については県立大学で調査(スマート農業指導士へのアンケート)

KPI(重要業績評価指標)		基準値	R3	R4	R5	
米の 10a あたりの労働時間削減率(%)	実数	目標	0	2.48	5.3	8.78
		実績		△1.76	△0.9	0.24
	増加分	目標	0	2.48	2.82	3.48
		実績		△1.76	0.86	1.14
スマート農業指導士の活動によりスマート農業を体験・実践した農家の件数(件)	実数	目標	0	0	0	30
		実績		0	0	346
	増加分	目標	0	0	0	30
		実績		0	0	346

KPI(重要業績評価指標)		R6	R7	増加分の累計	
米の 10a あたりの労働時間削減率(%)	実数	目標	12.25	15.72	—
		実績			—
	増加分	目標	3.47	3.47	15.72
		実績			
スマート農業指導士の活動によりスマート農業を体験・実践した農家の件数(件)	実数	目標	110	240	—
		実績			—
	増加分	目標	80	130	240
		実績			