

南相馬市園芸施設整備 基本計画（素案）

令和 6 年 2 月

目次

I 計画策定の背景	1
1 はじめに	1
2 基本計画の位置づけ	1
II 本市の農業と取り巻く環境の状況	2
1 本市の農業の状況	2
2 きゅうりと花きの出荷を取り巻く環境	6
III 園芸農業振興に関する課題と園芸施設整備の必要性	8
1 園芸農業振興に関する課題	8
2 課題解決の方向性	8
3 整備施設	10
IV 施設整備計画	11
1 施設整備用地の概要	11
2 施設配置	13
V 実現方策	15
1 施設整備・運営手法	15
2 概算事業費	15
3 財源	15
4 収支計画	16
5 費用対効果	16
6 整備スケジュール	18

I 計画策定の背景

1 はじめに

我が国の農業は、農業者の高齢化や耕作放棄地の増加による農業生産基盤の脆弱化、国際化による競争激化、自然災害や気候変動によるリスク等様々な課題に直面しており、農産物の安全・安心に対する関心が高まる中で、持続可能な食料供給、農業の未来を切り拓いていくための取組が求められています。

本市においても、農業者の高齢化が進む中、東日本大震災を契機とする農業者の離農などにより、生産機能の低下と市内農産物の消費機会の減少が進んでいます。

一方で、このような傾向に歯止めをかけ、地域農業を維持しようと、規模拡大や新規就農・法人化の動きもあり、東日本大震災から10年以上が経過した今、農業者が明るい将来展望と営農意欲を持ち、市民の豊かな食生活を支え続けられるかという重要な岐路に立っています。

これらのことから、農業者にとっての生産環境の改善が、消費者にとっての豊かな食生活・健康増進につながり、ひいては本市農業が持続的に発展できるよう、農業者の負担軽減や流通の効率化、担い手の確保、技術の継承や後継者の育成を図っていくことが求められています。

本計画は、地域の農業を活性化させ、一つの集落営農モデルを構築していくうえでの中心的な役割を担う施設（拠点）となる園芸施設を整備するための基本的な「考え方」や「方針」を整理し、「基本計画」として策定するものです。

2 基本計画の位置づけ

南相馬市第三次総合計画

政策の柱4 産業・仕事づくり・移住定住

7 農林水産業

施策⑳ 担い手の確保・育成と効率的な生産基盤の整備

施策㉑ 戦略的な生産と需要を創出する流通・販売の推進

Ⅱ 本市の農業と取り巻く環境の状況

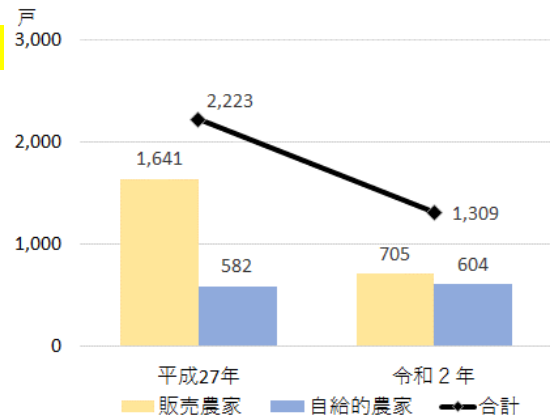
1 本市の農業の状況

① 本市の農家数、農業従事者、経営規模等の状況

本市の農家数は東日本大震災以前も減少傾向にありましたが、震災を契機に離農も進み、平成27年から令和2年までの5年間で、農家数は2,223戸から1,309戸へと41.1%減少しています（図Ⅱ-1参照）。年齢別で農業従事者をみると、60歳以上の割合は全国平均で79.9%（令和2年）と高くなっていますが、本市では84.1%と全国平均の高齢化を上回る状況にあります（図Ⅱ-2参照）。また、組織形態別農業経営体数をみると、市内30地区（約3,000ha）で実施・計画中のほ場整備事業を始めとする大規模化に伴い、団体経営が平成27年から令和2年までの5年間で23経営体から47経営体へと倍増している一方、個人経営は1,641経営体から741経営体へと半減しています（表Ⅱ-1参照）。

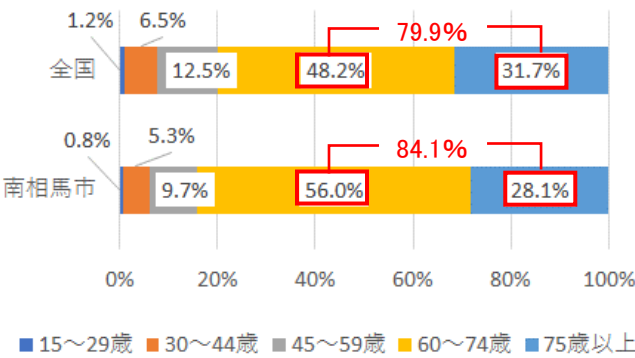
農産物販売金額規模別経営体数をみると、年間販売金額が1,000万円以上の経営体も22経営体（構成比1.3%）から70経営体（同8.9%）と増加しています（表Ⅱ-2参照）。

図Ⅱ-1 南相馬市の農家数推移



出典：農林業センサス

図Ⅱ-2 基幹的農業従事者の年齢構成（令和2年）



出典：農林業センサス

表Ⅱ-1 組織形態別農業経営体数

単位：経営体

	合 計	個人経営	団体経営	法人経営
平成27年	1,664	1,641	23	15
令和2年	788	741	47	45
増減数	▲ 876	▲ 900	24	30
増減率	▲52.6%	▲54.8%	104.3%	200.0%

出典：農林業センサス

表Ⅱ-2 農産物販売金額規模別経営体数

単位：経営体

	計	販売なし	50万円未満	50～100万円	100～200万円	200～300万円	300～500万円	500～700万円	700～1,000万円	1,000～1,500万円	1,500～2,000万円	2,000～3,000万円	3,000～5,000万円	5,000～1億円	1～3億円
平成27年	1,664	1,342	108	56	50	25	33	12	16	9	2	5	3	3	
令和2年	788	284	72	88		159	63		52			49	8	10	3
増減数	▲ 876	▲ 1,058	▲ 36	32		84	30		24			33	5	7	3
増減率	▲52.6%	▲78.8%	▲33.3%	57.1%		112.0%	90.9%		85.7%			206.3%	166.7%	233.3%	

出典：農林業センサス

② 農業産出額の状況

令和元年の本市農業産出額は37.3億円となっており、うち野菜は14.6億円と39.1%、花きは1億円と2.7%を占めます（表Ⅱ-3参照）。

表Ⅱ-3 南相馬市の令和元年農業産出額（推計）

区分		農業産出額 単位：1,000 万円	比率（％）
耕種	小 計①	305	81.8%
	米	110	29.5%
	麦類	2	0.5%
	雑穀	1	0.3%
	豆類	4	1.1%
	いも類	2	0.5%
	野菜	146	39.1%
	果実	12	3.2%
	花 き	10	2.7%
	工芸農作物	4	1.1%
	その他作物	14	3.8%
畜産	小 計②	68	18.2%
	肉用牛	44	11.8%
	乳用牛	24	6.4%
農業産出額計 ①＋②		373	100.0%

出典：令和元年市町村別農業産出額（推計）（農林業センサス結果等を活用した市町村別農業産出額の推計結果） 農林水産省 より一部加工

③ 野菜生産の状況

本市は、比較的温暖で日射量の多い地域であることから、震災前から幅広い野菜が生産されており、前述のとおり令和元年の農業産出額の約4割を占めるなど、野菜生産は、本市農業を支える大きな柱となっています。

また品目別にみると、ブロッコリー（農業産出額3.1億円、県内1位）、レタス（同2.0億円、県内2位）、たまねぎ（同1千万円、県内2位）など、福島県内の野菜の供給を支えるものとなっています（表Ⅱ-4参照）。

表Ⅱ-4 野菜の品目別の農業産出額と県内、全国順位（産出額単位 千万円）

区分	野 菜																	
	計	だいこん	にんじん	さといも	やまのいも	はくさい	キャベツ	ほうれんそう	レタス	ねぎ	たまねぎ	ブロッコリー	きゅうり	なす	トマト	ピーマン	いちご	すいか
産出額	146	10	0	1	1	2	1	2	20	16	1	31	7	2	18	0	7	0
順 県内	11	3	18	13	3	12	11	12	2	3	2	1	22	12	13	22	11	29
位 全国	378	153	750	582	228	245	614	439	60	172	344	33	367	565	248	768	388	913

出典：令和元年市町村別農業産出額（推計）（農林業センサス結果等を活用した市町村別農業産出額の推計結果） 農林水産省 より抜粋

野菜類の農業者数（販売農業者）について平成22年と平成27年を比較すると、東日本大震災の影響もあり、大きく減少しているとともに、市内での生産品目が限定される傾向にあります（表Ⅱ-5参照）。また、経営体数（販売農家）の状況をみると、令和2年は稲作が353経営体と最も多く平成27年より大幅に増加しているのに対して、露地野菜類は45経営体、施設野菜類は34経営体となっており、平成27年よりいずれも減少しています。このように、園芸農業の担い手の減少が進行しています（表Ⅱ-6参照）。

野菜類等の生産性等について全国平均をみると、野菜などの園芸品目は水稻に比べ、所得率が高いものの、労力（労働時間・労働負担）が大きいものとなっています（表Ⅱ-7参照）。

表Ⅱ-5 販売目的の野菜類の作物別作付（栽培）農業者数（販売農業者）

単位：戸

作物	農家数		作物	農家数		作物	農家数		作物	農家数	
	平成22年	平成27年		平成22年	平成27年		平成22年	平成27年		平成22年	平成27年
トマト	226	72	だいこん	282	68	カリフラワー	45		ちんげんさい	74	
なす	273	49	にんじん	123	25	ごぼう	39		にら	46	
ピーマン	96	19	さといも	147	36	こまつな	116		にんにく	84	
きゅうり	284	79	いちご	14	4	さやいんげん	98		ふぎ	12	
キャベツ	248	70	すいか	32	5	さやえんどう	49		ブロッコリー	162	50
はくさい	278	78	メロン	2		しゅんぎく	100		みずな	53	
レタス	79	28	アスパラガス	31		スイートコーン	5		みつば	13	
ほうれんそう	213	57	えだまめ	64		しょうが	46		やまのいも	17	8
ねぎ	267	82	かぶ	69		セロリー	2		れんこん	2	
たまねぎ	115	37	かぼちゃ	205		そらまめ	33		その他の野菜	86	87

出典：農林業センサス

表Ⅱ-6 農産物販売金額1位の部門別経営体数（販売農家）

単位：経営体

	稲	麦類	雑穀・いも類・豆類	工芸作物	野菜類		果樹類	花き・花木	その他の作物
					露地	施設			
平成27年	62	1	7	—	91	65	28	23	6
令和2年	353	1	6	1	45	34	21	10	9
増減数	291	0	▲1	—	▲46	▲31	▲7	▲13	3
増減率	469.4%	0.0%	▲14.3%	—	▲50.5%	▲47.7%	▲25.0%	▲56.5%	50.0%

出典：農林業センサス

表Ⅱ-7 水田作経営と露地野菜作経営の比較（平成30年：全国平均）

	A 農業粗収益 (千円)	B 農業経営費 (千円)	C=A-B 農業所得 (千円)	C/A 所得率 (%)	D 労働時間 (時間)	E=C/D 時間当たり所得 (円/時間)
水田作経営	3,192	2,468	724	22.7%	842	860
露地野菜作経営	8,363	5,650	2,713	32.4%	2,983	909

出典：営農類型別経営統計

④ 花き生産の状況

福島県浜通り等においては、特に東日本大震災及び原子力災害の影響を受け、生産が大きく減少し、いまだ回復に至っておらず、花き産地の復興が急務となっています。

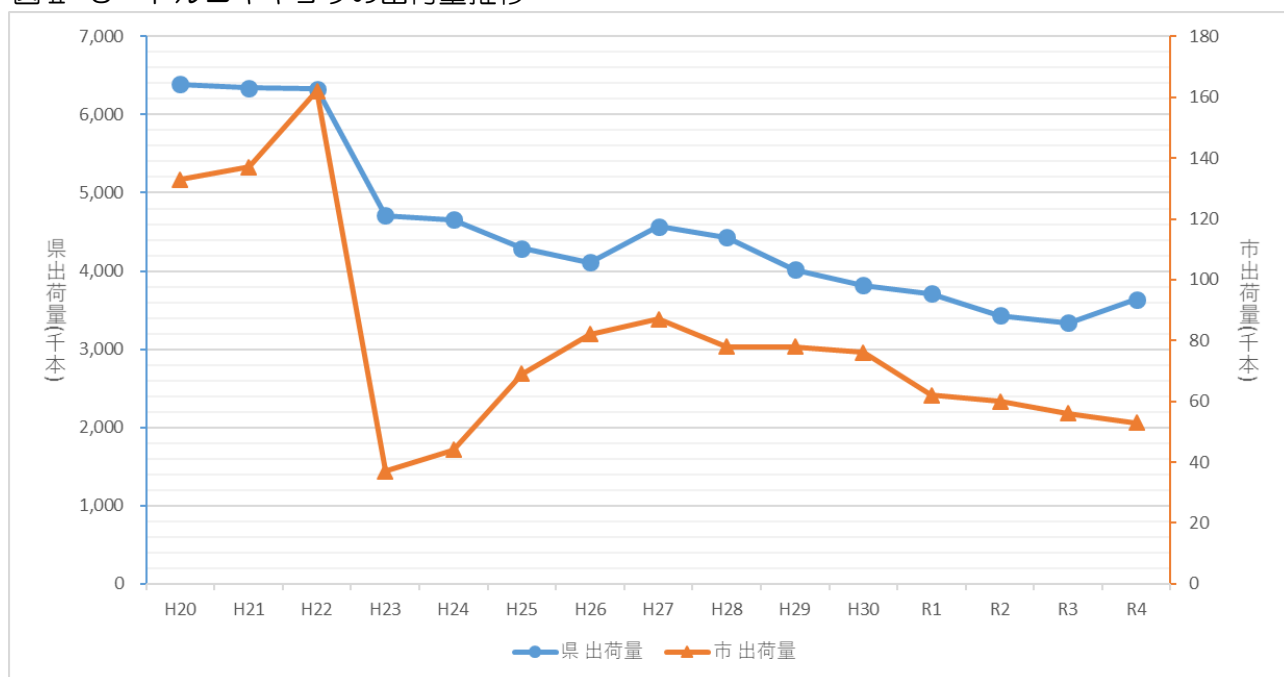
南相馬市の花き（切り花）の作付面積で見ると、平成22年度で334haありましたが、令和4年度で261haと震災前の78%に落ち込んでいます。

浜通りでは、飯館村や本市の沿岸部を中心にトルコギキョウの栽培が盛んであり、平成 22 年度には 130 万本以上が生産され、県内でも有数の産地を形成していた。

しかし本市では、東日本大震災により作付面積は 1.3ha から、平成 23 年度時点で 0.3ha まで減少し、生産量も 16 万本から 4 万本まで減少しました。平成 25 年以降、県やＪＡトルコギキョウ生産部会等による巡回・指導が行われ、令和 4 年度には 0.8ha まで回復しましたが、生産農家の高齢化、新規栽培者の技術・経験不足などの理由により、反収は震災前の 5 割ほど（約 6,600 本/10a）に落ち込んでおり、生産量は約 5 万 3 千本にとどまっています。（図Ⅱ-3 参照）

また、震災によりトルコギキョウ栽培の経験者の多くが離農してしまい、新規栽培者の割合が高く、反収の改善や作付面積の拡大が難しい状況となっています。

図Ⅱ-3 トルコギキョウの出荷量推移



（出典：福島県「花き類の生産状況等調査」）

2 きゅうりと花きの出荷を取り巻く環境

① 東京都中央卸売市場におけるきゅうりの動向

福島県はきゅうりの収穫量で全国第4位の生産地となっており、特に夏秋きゅうりの出荷量が非常に多くなっています。出荷先の約半数を占める東京都中央卸売市場での出荷量は、年度データで例年トップ3にランクインしています（表Ⅱ-8参照）。

年度ごとの1キロ当たり平均価格は、東日本大震災前の平成22年度260円台でしたが、平成24年度には180円台に急落、その後、300円前後で推移し平成30年度及び令和2年度は380円台まで上昇しました（図Ⅱ-4参照）。

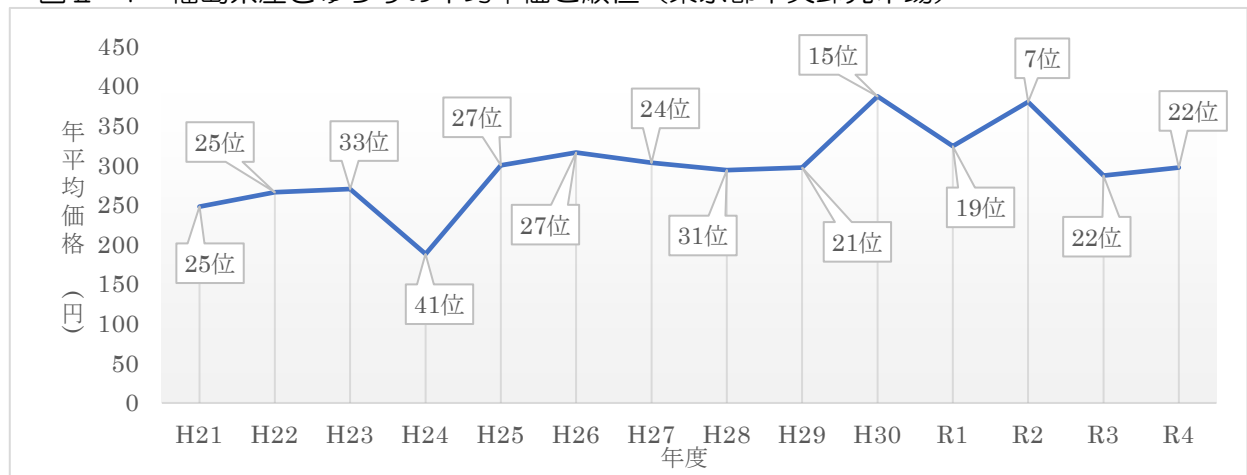
南相馬市は夏秋きゅうりについて野菜指定産地に指定されています。一方、本市におけるきゅうりの作付面積は、平成17年度農水省作物統計調査より15haの規模があったものの、平成27年度、令和2年度では6haと減少傾向となっています（表Ⅱ-9参照）。

表Ⅱ-8 福島県産きゅうりの出荷量順位（東京都中央卸売市場）

出荷量 順位	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
1位	埼玉	埼玉	埼玉	埼玉	埼玉	福島	埼玉	埼玉	群馬	群馬	群馬	群馬	群馬	群馬
2位	福島	福島	福島	福島	群馬	埼玉	群馬	群馬	埼玉	埼玉	埼玉	埼玉	埼玉	福島
3位	群馬	群馬	群馬	群馬	福島	宮崎	福島	福島	福島	福島	福島	福島	福島	埼玉

出典：東京都中央卸売市場「市場統計情報（月報・年報）」

図Ⅱ-4 福島県産きゅうりの平均単価と順位（東京都中央卸売市場）



出典：東京都中央卸売市場「市場統計情報（月報・年報）」

表Ⅱ-9 南相馬市におけるきゅうりの作付面積

	南相馬市								
	冬春きゅうり			夏秋きゅうり			きゅうり計		
	作付面積	収穫量	出荷量	作付面積	収穫量	出荷量	作付面積	収穫量	出荷量
	ha	t	t	ha	t	t	ha	t	t
H17(2005)	2	243	228	13	568	375	15	811	603
H22(2010)	—	—	—	12	443	258	—	—	—
H27(2015)	—	—	—	6	172	138	6	—	—
R2(2020)	—	—	—	6	182	150	6	—	—

出典：農水省作物統計調査

国内における福島県産きゅうりの需要が高い反面、本市での生産力は低下を続けており、好機を逃しているのが現状です。

② 東京都中央卸売市場における花きの動向

令和4年度の東京都中央卸売市場における福島県産花き（切り花）出荷量は、国内外を含め上位12位となっています。

トルコギキョウは南相馬の温暖な気候に適した品種であり、通年栽培が可能です。また、福島県の「花き振興計画」にて主要6品目として定められ、重点的な産地育成を進めています。東京フラワーポート、大田花き市場、世田谷市場を含む東京都中央卸売市場での令和4年度の福島県出荷量は、3位となっています（表Ⅱ-10参照）。

トルコギキョウは連作障害が発生するので、その対策として冬春期に県全体で栽培されているストック・カンパニユラを作付けして輪作を行い、効率的な生産を行います。

表Ⅱ-10 東京都中央卸売市場のトルコギキョウ出荷量上位

単位：本

産地	順位	合計	R4.4	R4.5	R4.6	R4.7	R4.8	R4.9	R4.10	R4.11	R4.12	R5.1	R5.2	R5.3
熊本	1	1,378,759	162,100	194,210	108,915	8,187	16,100	13,650	42,099	195,284	242,020	171,054	103,634	121,506
栃木	2	1,160,516	65,670	124,050	198,325	52,685	420	1,235	66,190	115,234	177,705	115,980	113,745	129,277
福島	3	1,096,038	406	18,313	61,033	228,543	313,121	311,968	131,866	27,312	1,786	1,670	0	20

出典：東京都中央卸売市場「市場統計情報（月報・年報）」

近年、JAふくしま未来そうま地区では、本格的にハイブリッドスターチス（以下HBスターチスという。）栽培に取り組んでいます。スターチスの中でも、HBスターチスは近年市場での人気が大変高く、従来のスターチスと違い、形態の似ているカスミソウの代替品的な市場性にあります。理由として、カスミソウは着色しなければカラフルにならない一方、元から数多くの色合いや花形があることから、贈り物やドライフラワーなど多種多様にアレンジでき、用途が多岐にわたることです。東京都中央卸売市場における令和4年度HBスターチス等の出荷量は、福島県が第2位となっています（表Ⅱ-11参照）。

表Ⅱ-11 東京都中央卸売市場のHBスターチス出荷量上位

単位：本

産地	順位	合計	R4.4	R4.5	R4.6	R4.7	R4.8	R4.9	R4.10	R4.11	R4.12	R5.1	R5.2	R5.3
北海道	1	2,337,573	36,590	157,560	236,358	640,105	702,680	415,510	134,150	14,620	0	0	0	0
福島	2	895,302	3,310	55,765	169,765	124,661	189,295	202,167	96,498	46,494	3,737	885	1,265	1,460
長野	3	308,488	10,730	94,620	123,820	45,188	18,025	10,875	4,190	820	220	0	0	0

出典：東京都中央卸売市場「市場統計情報（月報・年報）」

スターチス



HBスターチス



ストック



カンパニユラ



Ⅲ 園芸農業振興に関する課題と園芸施設整備の必要性

1 園芸農業振興に関する課題

東日本大震災から１０年以上が経過する中、避難された農業者がこれから帰還し営農することは困難な状況となっています。本市農業の維持発展には、持続的で収益のある農業経営モデルを構築し、横展開していく必要があります。

稲作に比べ所得率の高い園芸農業は労働力が必要となります。また、露地による園芸農業は、繁忙期と閑散期があり雇用体制維持が難しいという特性から、通年雇用が難しく、担い手が定着しない要因となっております。

2 課題解決の方向性

本市農業が直面する現状を踏まえ、以下の①、②により、これらの課題解決を目指します。

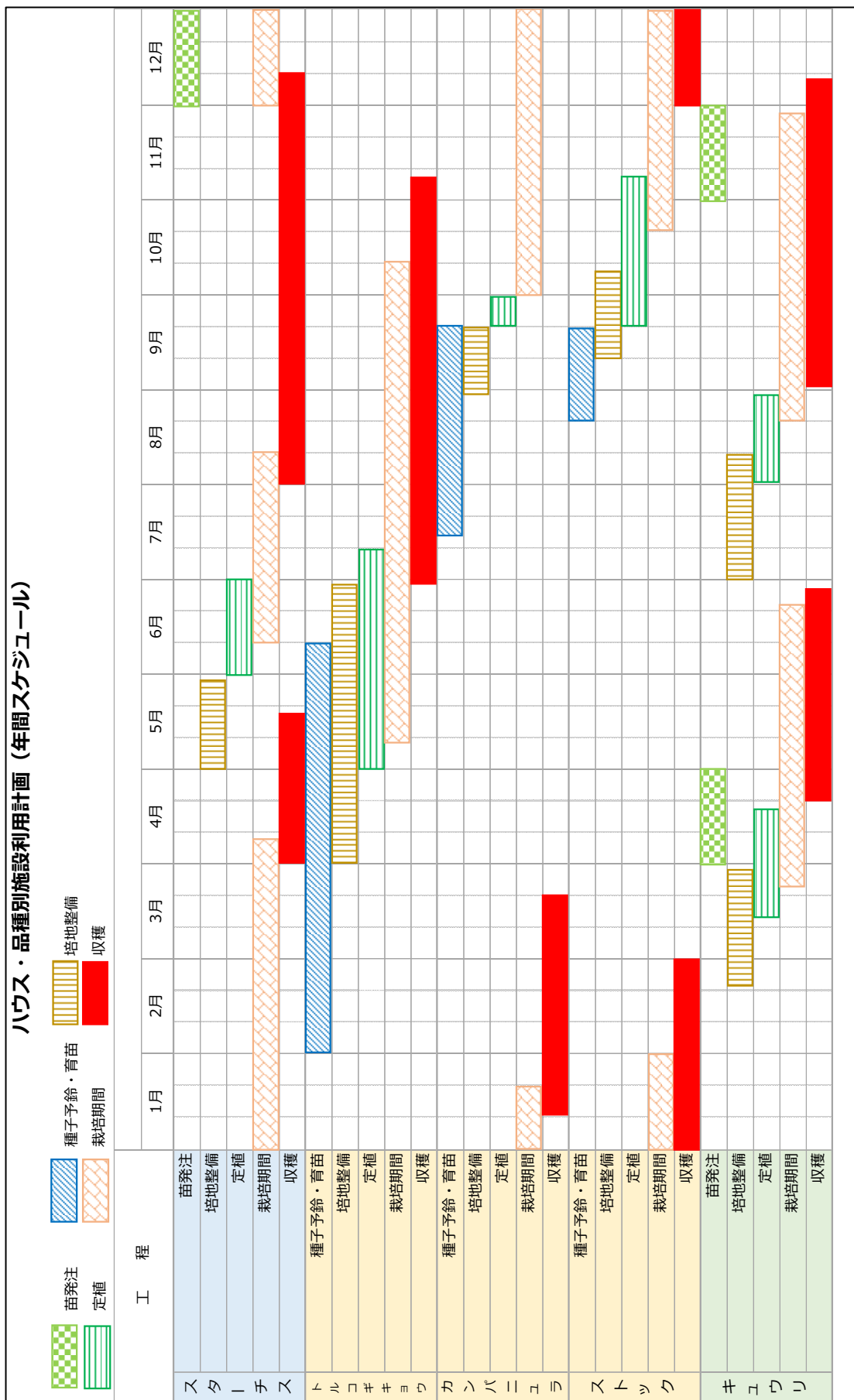
①所得率が高く年間雇用できる営農環境の構築

一年を通して安定した雇用と収益につながる営農環境の構築のため、通年栽培が可能な環境制御装置を活用した園芸ハウス施設を整備するとともに、スマート農業を導入した安定的、効率的な農業の実現に取り組みます。

②持続的に横展開できる担い手の確保・育成

運営事業者が中心となり、地元住民を雇用して栽培技術と経験を習得した担い手を育て、他の地域や団体へ指導ができる知識と技術を持った指導者の育成に取り組みます。また、農福連携などによる雇用創出や、農業体験の実施による地域住民との交流、地区内農業者との連携の強化により関係者人口の拡大を図ります。それらを活用し、地域の問題を地域の力で解決する持続可能な集落営農のモデルを構築し、他地域への波及を図ります。

図Ⅲ-1 通年雇用のイメージ



3 整備施設

課題に対応し整備すべき施設

課題に対応する施設として、通年栽培が可能な園芸ハウス施設を整備し、全国レベルでも競争力のある、きゅうり、トルコギキョウ、スターチスを栽培します。

施設の整備内容と役割を表Ⅲ-1に示します。

表Ⅲ-1 整備施設と整備内容・役割

施設名	整備内容・役割
園芸ハウス施設	○環境制御装置とハウス栽培の特性を活かし、きゅうりやスターチスの通年での栽培を実現します。 ○環境制御装置により温度・湿度・光・風等を管理し、安定した品質で収量確保や増収を図ります。 ○花きハウスにヒートポンプエアコン導入を行い、温度・湿度管理をすることで、トルコギキョウの裏作として本来4～7月に開花するカンパニュラを栽培し、通年での栽培を実現します。
出荷調整作業所	○環境制御装置の監視・管理を行うほか、温度管理可能な製品倉庫での鮮度保持や出荷向けの前処理、調整、包装、梱包を行います。 ○GAP（農業生産工程管理）に準じて、各種機器や資材管理の点検・管理を徹底し、作業員の安全確保やコスト削減および経営改善に積極的に取り組むことで質の高い出荷管理を行います。
施設全体としての取り組み	○環境制御技術を取り入れた安定的な栽培方法を確立するとともに、それらを広めるための拠点・人材を整えることで持続可能な農業基盤を築き、南相馬産の花きやきゅうりの出荷量を向上させます。 ○運営事業者が中心となり地域の農業法人を巻き込みながら、個人農家では難しいWebやSNSでの情報発信を行うことで、南相馬市や周辺市町村での営農再開モデルになるとともに、若年層の雇用人材の確保による就農者数増加、さらには需要の増加・販路の安定化を図ります。

Ⅳ 施設整備計画

1 施設整備用地の概要

① 位置

太田地区は県の事業である農山村地域復興基盤総合整備事業（農地整備事業）が行われており、令和6年度に換地処分がされて営農再開の準備が整う予定です。

本事業は、周辺地域に対する営農再開の波及効果も狙っています。震災直後から、太田地区では地域の環境回復・農業復興のために、地域主導で話し合いを継続し、自発的に様々な取り組みを実施してきた経緯があります。地域が一体となり、太田地区として今後の方向性が定まっていることから、太田地区を候補地に選定しました。

図Ⅳ-1 位置図



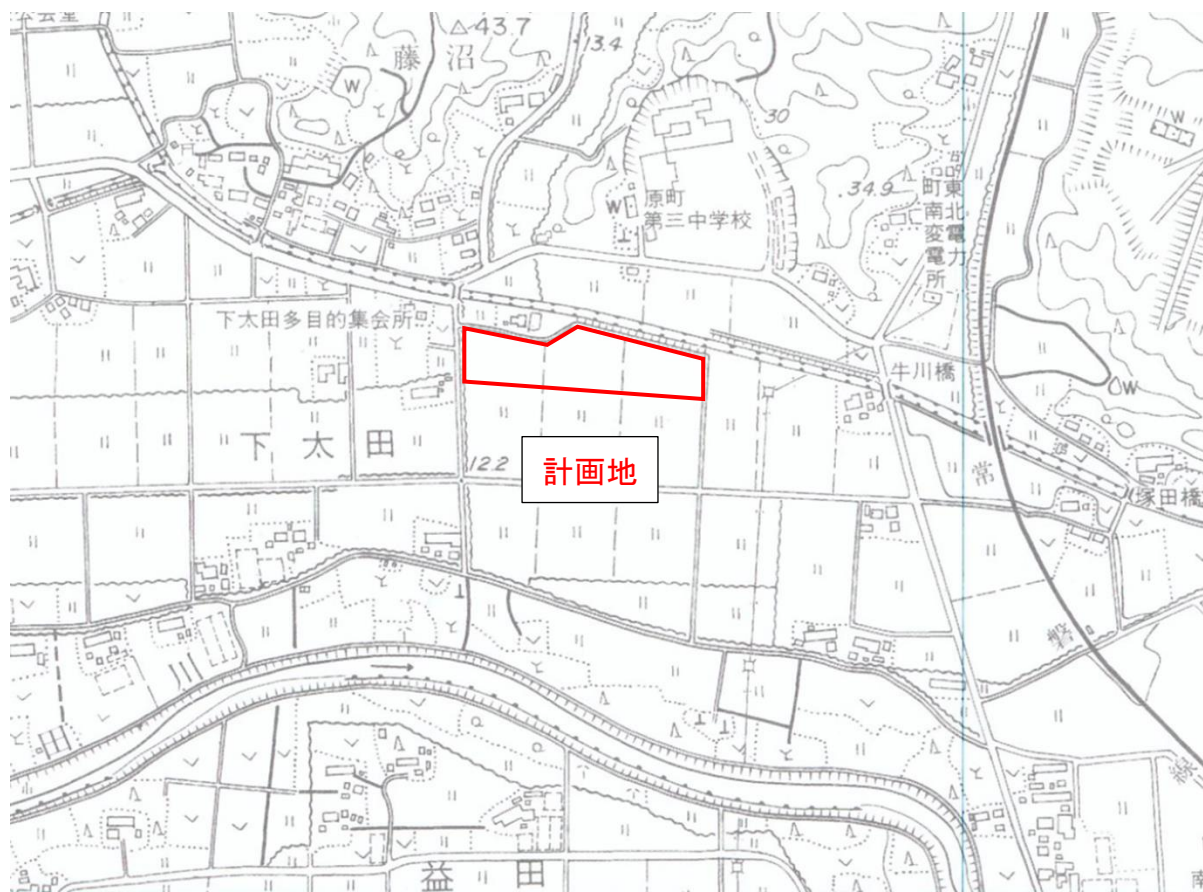
② 法規制

都市計画法による都市計画区域内の用途指定のない区域（建蔽率60%、容積率200%）にあります。

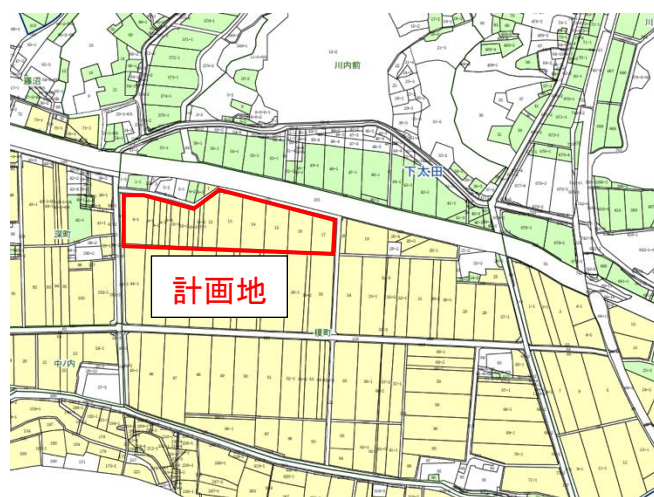
農業振興地域整備法による農用地区域に指定されています。

本計画地周辺の下太田地区は農山村地域復興基盤総合整備事業（農地整備事業）（福島県事業）が行われており、今後換地業務が予定されています。

図Ⅳ-2 都市計画図（抜粋）



図Ⅳ-3 農業振興地域農用地区域図（抜粋）



※黄色いエリアは農用地区域
 緑色のエリアは農用地区域に該当しない
 農地
 白色のエリアはその他の土地

③ 上下水道の状況

計画地に上水道は整備されていないため、さく井によって事業用水を確保します。

周辺エリアで下水道事業計画はないため、浄化槽の設置が必要です。

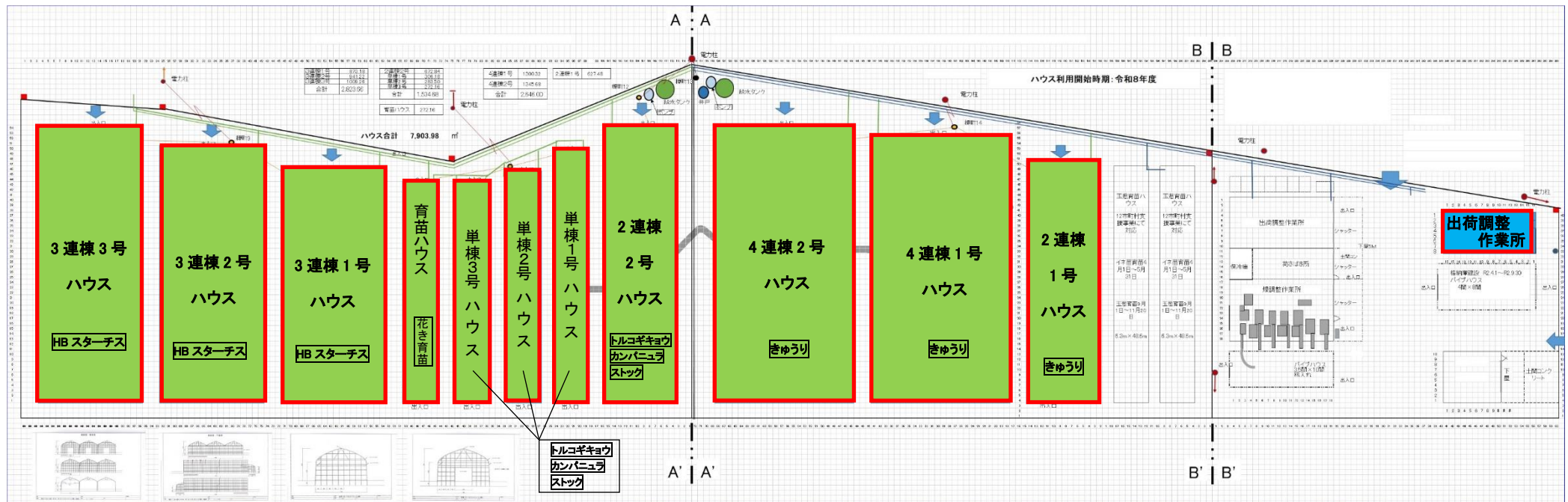
雨水排水は、周辺の環境に配慮したうえで流路を検討し、前面道路の水路への放流となります。

施設整備用地の規模

施設整備用地は、約13,141㎡の土地を対象とします。

2 施設配置

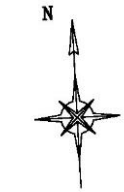
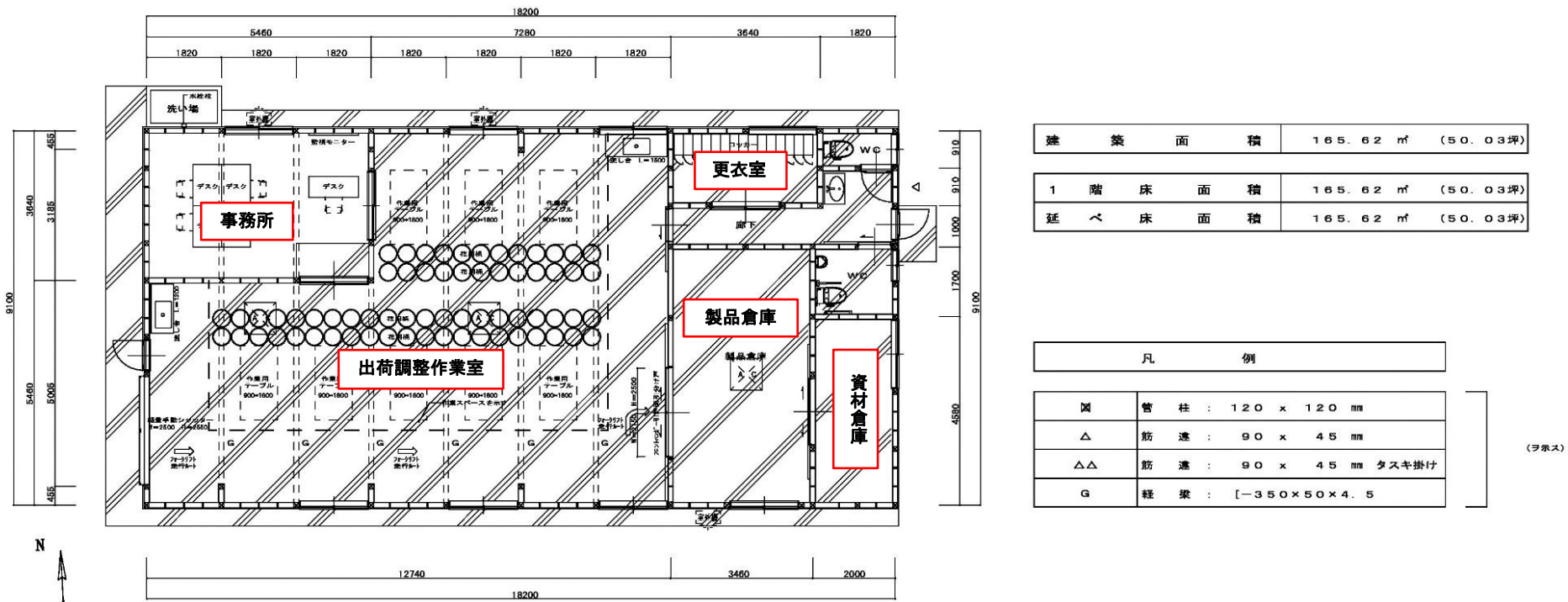
図IV-4 施設配置計画図



凡例

	新設 ビニールハウス
	新設 出荷調整作業所

図Ⅳ-5 出荷調整作業所平面図



内部仕上表				平面図 1/100					
階	室 名	床 高 mm	天井高 m	床	巾 木	腰・壁	天井	廻縁	備 考
1	出荷調整作業室 (96.080m ²)	150	3.000	土間コンクリート金ゴテ仕上げ	基礎コンクリート表し	t=6.0 けい酸カルシウム板張り (NM-B579) E P 塗装仕上げ	t=9.5 PB下地 t=9.5 石膏化粧ボード貼り	木製既製品	流し台
	製品倉庫 (21.728m ²)	150	3.000	同 上	同 上	t=12.5 PB下地 (NM-B619) ビニールクロス貼り (巻替材料NM-9750)	同 上	同 上	
	資材倉庫 (8.160m ²)	150	3.000	同 上	同 上	同 上	同 上	同 上	
	事務所 (19.874m ²)	300	2.500	t=12.0 ｸﾞﾗﾝｳｰﾄ合板 + t=12.0 針葉樹合板下地 t=2.0 塩ビシート貼り	ソフト巾木	同 上	同 上	同 上	
	廊 下 (7.116m ²)	150	2.500	土間コンクリート金ゴテ仕上げ	基礎コンクリート表し	同 上	同 上	同 上	
	更衣室 (8.625m ²)	150	2.500	同 上	同 上	同 上	同 上	同 上	洗面台
	W C (5.056m ²)	150	2.400	同 上	同 上	同 上	同 上	同 上	洋便器

V 実現方策

1 施設整備・運営手法

本施設の整備・運営については、施設の公益的な目的に照らして市が整備を行ったうえで、民間の経営力を活かした施設運営を行います。

したがって施設運営者は、例規で定める「農業用施設等貸付選定委員会」に諮り運営者を決定します。

2 概算事業費

本施設整備の概算事業費は以下のとおりです。

表V-1 概算事業費

			金額（百万円）	備 考
建物	園芸ハウ ス施設	設計費	7.7	
		工事費	370.7	
		委託費	3.2	工事監理業務委託
		小計	381.6	
	出荷調整 作業所	設計費	2.8	
		工事費	35.7	
		委託費	1.1	工事監理業務委託
		小計	39.6	
農業用機械		機械器具費	3.5	トラクター等
		小計	3.5	
合 計			424.7	

3 財源

福島再生加速化交付金（帰還・移住等環境整備）で総事業費の4分の3が補助され、残りの4分の1は震災復興特別交付税にて措置されるので、市の一般財源の負担はありません。

表V-2 財源一覧

（単位：百万円）

		総事業費	令和6年度	令和7年度
事業費		424.7	10.5	414.2
財源内訳	国県補助金	318.4	7.8	310.6
	地方債			
	その他			
	震災復興特別交付税	106.3	2.7	103.6
	一般財源	0.0	0.0	0.0

4 収支計画

収支計画は以下のとおりです。

表V-2 収支計画（見込み）

単位：千円

		R8年度 2026/12	R9年度 2027/12	R10年度 2028/12	R11年度 2029/12	R12年度 2030/12	R13年度 2031/12	R14年度 2032/12	R15年度 2033/12	R16年度 2034/12	R17年度 2035/12	R18年度 2036/12	R19年度 2037/12	R20年度 2038/12	R21年度 2039/12	R22年度 2040/12	R23年度 2041/12
スターチス	売上高	36,444	39,480	42,517	42,517	42,517	42,517	42,517	42,517	42,517	42,517	42,517	42,517	42,517	42,517	42,517	42,517
	経費	7,426	7,426	7,426	7,426	7,426	7,426	7,426	7,426	7,426	7,426	7,426	7,426	7,426	7,426	7,426	7,426
	利益	29,018	32,055	35,092	35,092	35,092	35,092	35,092	35,092	35,092	35,092	35,092	35,092	35,092	35,092	35,092	35,092
トルコギキョウ	売上高	5,639	6,344	7,049	7,049	7,049	7,049	7,049	7,049	7,049	7,049	7,049	7,049	7,049	7,049	7,049	7,049
	経費	4,153	4,205	4,205	4,205	4,205	4,205	4,205	4,205	4,205	4,205	4,205	4,205	4,205	4,205	4,205	4,205
	利益	1,486	2,139	2,844	2,844	2,844	2,844	2,844	2,844	2,844	2,844	2,844	2,844	2,844	2,844	2,844	2,844
ストック	売上高	2,267	2,834	3,401	3,401	3,401	3,401	3,401	3,401	3,401	3,401	3,401	3,401	3,401	3,401	3,401	3,401
	経費	1,662	1,662	1,662	1,662	1,662	1,662	1,662	1,662	1,662	1,662	1,662	1,662	1,662	1,662	1,662	1,662
	利益	606	1,172	1,739	1,739	1,739	1,739	1,739	1,739	1,739	1,739	1,739	1,739	1,739	1,739	1,739	1,739
カンパニユラ	売上高	1,911	2,058	2,205	2,205	2,205	2,205	2,205	2,205	2,205	2,205	2,205	2,205	2,205	2,205	2,205	2,205
	経費	1,465	1,465	1,465	1,465	1,465	1,465	1,465	1,465	1,465	1,465	1,465	1,465	1,465	1,465	1,465	1,465
	利益	446	593	740	740	740	740	740	740	740	740	740	740	740	740	740	740
きゅうり	売上高	11,988	11,988	11,988	11,988	11,988	11,988	11,988	11,988	11,988	11,988	11,988	11,988	11,988	11,988	11,988	11,988
	経費	9,131	9,131	9,131	9,131	9,131	9,131	9,131	9,131	9,131	9,131	9,131	9,131	9,131	9,131	9,131	9,131
	利益	2,857	2,857	2,857	2,857	2,857	2,857	2,857	2,857	2,857	2,857	2,857	2,857	2,857	2,857	2,857	2,857
合計	売上高	58,249	62,705	67,160	67,160	67,160	67,160	67,160	67,160	67,160	67,160	67,160	67,160	67,160	67,160	67,160	67,160
	経費	23,837	23,889	23,889	23,889	23,889	23,889	23,889	23,889	23,889	23,889	23,889	23,889	23,889	23,889	23,889	23,889
	修理修繕費								3,450			370,700				3,450	35,662
	利益	34,412	38,815	43,271	43,271	43,271	43,271	43,271	39,821	43,271	43,271	-327,429	43,271	43,271	43,271	39,821	7,609
期末現金		34,412	73,227	116,498	159,770	203,041	246,312	289,583	325,904	369,175	412,446	85,018	128,289	171,560	214,831	254,652	262,261

各施設の更新費用は施設運営者負担とします。

修理修繕費は、各種耐用年数による更新を行うことを見込んでいるもので、R15、R22 年は農業用機械、R18 年は園芸ハウス施設、R23 年は出荷調整作業所となっています。

5 費用対効果

費用対効果とは、投入した「費用」とそれによって得られる「効果」が適切かどうかを測るために、「費用」と「効果」それぞれを金額に換算して比較するものです。

かけた「費用（金額）」に対して「効果（金額）」が上回っていることで適切な投資であるということになります。

すなわち、

$$\text{費用対効果} = \text{効果} \div \text{費用} > 1$$

となるかどうかを測るものです。

これをさらに具体的に展開すると以下のような式で表されます。

$$\text{投資効率（費用対効果）} = \{ (\text{年総効果額} \div \text{還元率}) - \text{廃用損失額} \} \div \text{総事業費}$$

ここで、投資効率（費用対効果）が、1.0以上であれば事業の効果が見込まれることとなります。

費用対効果は、以下のとおり算出されます。

表V-3 費用対効果

区 分	算 式	数 値	備 考
総事業費	①	424, 552 千円	建設費＋機械器具費
年総効果額	②	55, 340 千円/年	取扱額等向上効果、物流コスト削減効果、事務処理効率化効果、施設維持管理コスト削減効果、廃棄物処理削減効果、施設活用効果、施設耐震化効果、その他の効果の合算値
総合耐用年数	③	10. 6 年	農林畜水産業関係補助金等交付規則（昭和 31 年農林省令第 18 号）第 5 条の規定による処分の制限を受ける期間
資本還元率	④	0. 117596	下式による
妥当投資額	④ = ② ÷ ④	470, 595 千円	下式による
廃用損失額	⑥	0 千円	廃用損失額＝既存施設の取得価格×残存率 ※既存施設の取得はない
投資効率	⑦ = (⑤－⑥) ÷ ①	1. 11	下式による

$$\text{還元率} = \frac{i \times (1 + i)^n}{(1 + i)^n - 1}$$

$$i = 0.04$$

$$n = \text{総合耐用年数}$$

$$\text{妥当投資額} = \frac{\text{年総効果額}}{\text{還元率}}$$

$$\text{投資効率} = \frac{\text{妥当投資額} - \text{廃用損失額}}{\text{総事業費}}$$

年総効果額の算出方法

【年総効果額】 55,340 千円	=	【品質向上効果】 21,190 千円 （農作物の品質向上による増額分）	+	【生産力増加効果】 34,150 千円 （農作物の増産による増額分）
-----------------------------	---	--	---	---

6 整備スケジュール

本施設の整備は、以下のスケジュールで推進します。

		令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度～
設計・工事	設計				
	建築工事				
各種 手続	地域協議会	2月中 			
	パブリックコメント 手続	2～3月中 			
	建築確認申請				
運営開始					