

事前評価書

都道府県名	石川県	関係市町村	金沢市
-------	-----	-------	-----

事業名	水産物供給基盤整備事業（水産流通基盤整備事業）		
地区名	カナザワ 金沢	事業主体	石川県漁業協同組合

I 基本事項

1. 地区概要				
漁港名（種別）	カナザワコウ 金沢港（重要港湾）	漁場名	—	
産地取扱金額	6,723 百万円	産地取扱量	11,062	トン
登録漁船隻数	89 隻	利用漁船隻数	308	隻
主な漁業種類	沖合・小型底曳網漁業、大中型まき網漁業、いか釣り漁業	主な魚種	スルメイカ、ベニズワイガニ、甘えび、ブリ類、ニギス	
漁業経営体数	94 経営体	組合員数	261	人
地区の特徴	当地区は、石川県中央部の日本海沿岸、金沢市に位置する。主に水揚げされるものとして、沖合・小型底びき網漁によるズワイガニ・甘えび・カレイ類、大中型まき網漁によるブリ類、かご漁によるベニズワイガニが挙げられる。また、北海道から長崎県のイカ釣り漁船がスルメイカを水揚げしている。 また、能登地区からはスルメイカ、ニギス、ハタハタ、イワシ類などを陸送で市場へ搬入しており、水揚げのものと合わせて、県内の水産物取扱い金額の約40%を扱っており、県内で最も重要な産地市場を有する。			
2. 事業概要				
事業目的	当地区は、本県で最も重要な水産物流通の拠点であるが、既存の産地市場は開放型市場であることから風雨や野鳥の侵入、夏場の気温上昇による品質の低下が発生しており、衛生管理体制の構築が急務となっている状況にある。また、現在の市場利用にあたっては、作業効率の向上のためフォークリフトでの作業動線に改善が必要なほか、市場内に一般者も利用可能な食堂があることから、一般車とフォークリフト、トラックが輻輳しており、衛生管理上の課題に加えて作業効率や安全性に課題がある中で、集出荷作業を行っている。加えて、既存の産地市場は建設後45年が経過し、老朽化も進行している。 そこで、衛生管理に対応した産地市場の整備及び作業動線の見直しを行うことにより、効率的な作業環境が創出するとともに、品質低下の危害要因を排除することで、金沢港で取り扱われる水産物の付加価値向上を実現し、地域水産業の成長産業化を図るものである。			
主要工事計画	衛生管理型産地市場 一式			
事業費	1,663百万円	事業期間	令和5年度～令和7年度	

Ⅱ 必須項目

1. 事業の必要性		
当該地区は、地元漁船が主である沖合・小型底びき網漁業、大中型まき網漁業、かご漁業、県外のいか釣り漁船の陸揚げ基地として利用されている。また、能登地区から陸送されるスルメイカ、ニギスなどの流通拠点としての役割も担っている。しかし、現在の市場では、高度な衛生管理への対応が困難な状況であり、異物混入などによる水産物の品質低下が危惧されている。また、搬出入作業をする車両と一般車が輻輳し、集出荷作業が非効率な状況にある。 以上のことから、県内の約40%の水産物を取り扱う本地区において、衛生管理型産地市場を整備し、併せて各種動線の見直しを行うことにより、水産物の品質向上による消費拡大と漁業活動の効率化を図ることが急務となっている。		
2. 事業採択要件		
① 計画事業費	1,663,000千円	(採択要件：500,000千円以上)
② 水産物の取扱量	11,062トン	(採択要件：8千トン以上)
③ 水産物の取扱金額	6,723百万円	(採択要件：年間14億円以上)
3. 事業を実施するために必要な基本的な調査		
(1) 利用面、防護面、施工面等から適切な位置を選定するための地理的条件、自然条件に関する基本的な調査		
背後地の状況、既存施設等の利用状況や施工上の影響等について調査済み。また、計画地周辺の既往調査結果から地質の概要を把握済み。		
(2) 施設の利用の見込み等に関する基本的な調査		
取扱量や利用形態に関する実態調査及び施設更新に係る調査を実施済み。		
(3) 自然環境、生活環境等の周辺環境及びそれに与える影響の把握		
水域環境への影響等について検討を実施済み。		
4. 事業を実施するために必要な調整		
(1) 地元漁業者、地元住民等との調整		
漁業協同組合、市場関係者との調整済み。近隣に居住用住宅はなし。		
(2) 関係都道府県、関係市町村、関係部局（隣接海岸、道路、河川、港湾、環境等）との事前調整		
石川県、金沢市、北陸地方整備局金沢港湾・空港整備事務所との事前調整済み。		
5. 事業の投資効果が十分見込まれること		
費用便益比 B/C :	1.34	※別紙「費用対効果分析集計表」のとおり

Ⅲ 優先配慮項目

分類項目			評価指標		評価
大項目	中項目		小項目		
有効性	生産力の向上と力強い産地づくり	生産	水産資源の保護・回復	水産資源の維持・保全	－
				資源管理諸施策との連携	－
			漁家経営の安定 （水産物の安定供給）	生産量の増産（持続・増産・下降抑制）	－
				生産コストの縮減等（効率化・計画性の向上）	A
			水域環境の保全・創造	水質・底質の維持・改善	B
				環境保全効果の持続的な発揮	－
		陸揚げ荷捌き集出荷流通加工	安全・安心な水産物提供	品質確保	A
				消費者への安定提供	A
			漁業活動の効率化	漁港等の機能の強化	B
			労働環境の向上	就労改善等	B
		生活	生活者の安全・安心確保	定期船の安定運航	－
				災害時の緊急対応	－
	漁業の成長力強化	漁業の生産性向上	生産量等の拡大・安定化や効率化等	B	
		水産物流通に与える効果	水産物流通量等の拡大・安定化や効率化、水産物の販路や輸出拡大等	B	
		地域経済に与える効果	加工場等関連産業の集積、雇用者数増加、交流人口の増加等	B	
効率性	コスト縮減対策		計画時におけるコスト縮減対策の検討	B	
事業の実施環境	他計画との整合		地域の水産関連計画等との整合性及び地元調整	A	
	他事業との調整・連携		他事業との調整・連携	－	
	循環型社会の構築		リサイクルの促進等	－	
	環境への配慮		生態系への配慮等	B	
	多面的機能発揮に向けた配慮		多面的機能の発揮	－	

Ⅳ 総合評価

当該地区は、石川県のほぼ中央に位置し、底びき網漁船、まき網漁船、県外のいか釣り漁船の水揚げ拠点として重要な役割を担っているが、衛生面に不安を抱えていることや一般車とフォークリフト、トラックが輻輳し、荷捌き・出荷作業が非効率的な状況となっていること、加えて産地市場が著しく老朽化していることなどの課題を有している。

当該事業は、衛生管理型産地市場の整備を行うことにより、消費者ニーズへの対応や効率的な集出荷、衛生管理体制の構築を図り、流通拠点としての機能の充実を図ることとしたものであり、費用便益比率も1を超えていることから、事業の実施は妥当であると判断される。

多段階評価の評価根拠について

都道府県名:石川県

地区名:金沢

分類項目				評価指標	評価根拠	評価
大項目	中項目		小項目			
有効性	生産力の向上と力強い産地づくり	生産	水産資源の維持・保全	水産資源の維持・保全	該当無し	—
			水産資源の保護・回復	資源管理諸施策との連携	該当無し	—
			漁家経営の安定(水産物の安定供給)	生産量の増産(持続・増産・下降抑制)	該当無し	—
				生産コストの削減等(効率化・計画性の向上)	衛生管理型産地市場の整備、荷捌面積の適正化により、漁業活動が効率化され、作業時間等の削減が期待されることから「A」と評価した。	A
			水域環境の保全・創造	水質・底質の維持・改善	排水路の整備により港内に作業用水を流さない計画とされているため水質・底質の改善が期待されることから「B」とした。	B
				環境保全効果の持続的な発揮	該当無し	—
		陸揚げ荷捌き集出荷流通加工	安全・安心な水産物提供	品質確保	衛生管理型産地市場の整備により、品質の高い状態で水産物を出荷する体制が整うことから「A」と評価した。	A
				消費者への安定提供	水産物の提供が衛生的な品質でロットが確保されることから「A」と評価した。	A
			漁業活動の効率化	漁港等の機能の強化	衛生管理型産地市場の整備に伴い、加賀能登外浦圏域の流通拠点としての機能を強化することから「B」と評価した。	B
			労働環境の向上	就労改善等	衛生管理型産地市場の整備により閉鎖型市場となるため、12月から翌年2月の北西の季節風が強い時期は、風雨・風雪を防ぐ労働環境が確保されることから「B」と評価した。	B
		生活	生活者の安全・安心確保	定期船の安定運航	該当無し	—
				災害時の緊急対応	該当無し	—
	漁業の成長力強化	漁業の生産性向上	生産量等の拡大・安定化や効率化等	衛生管理型産地市場の整備により、陸揚げから出荷までの各作業における作業時間の短縮により、生産性が向上することから「B」と評価した。	B	
		水産物流通に与える効果	水産物流通量等の拡大・安定化や効率化、水産物の販路や輸出拡大等	衛生管理により品質の安定した加工原料の供給が可能となる。このため、イワシ類・ブリ類の輸出の促進が期待できることから「B」と評価した。	B	
		地域経済に与える効果	加工場等関連産業の集積、雇用者数増加、交流人口の増加等	衛生管理の強化による水産物の付加価値向上により仲卸業者の新たな取引先が増加し、地域経済の規模拡大が見込まれることから「B」と評価した。	B	
効率性	コスト削減対策		計画時におけるコスト削減対策の検討	施設の検討にあたっては、市場関係者等との協議を通じ、維持管理費が縮減するように関係者と調整をしていることから「B」と評価した。	B	
事業の実施環境等	他計画との整合		地域の水産関連計画等との整合性及び地元調整	「いしかわの水産業振興ビジョン」では、水産物の集出荷の拠点となる産地市場において、高度な鮮度管理に対応した荷捌所などの整備により、水揚げから出荷まで一貫した鮮度管理・衛生管理を目指しており、この実現に向けた取り組みの推進が期待されることから「A」とした。	A	
	他事業との調整・連携		他事業との調整・連携	該当無し	—	
	循環型社会の構築		リサイクルの促進等	該当無し	—	
	環境への配慮		生態系への配慮等	港内に作業用水が流れないよう排水路を整備することにより、港内水域の水質を保全することから「B」と評価した。	B	
	多面的機能発揮に向けた配慮		多面的機能の発揮	該当無し	—	

費用対効果分析集計表

1 基本情報

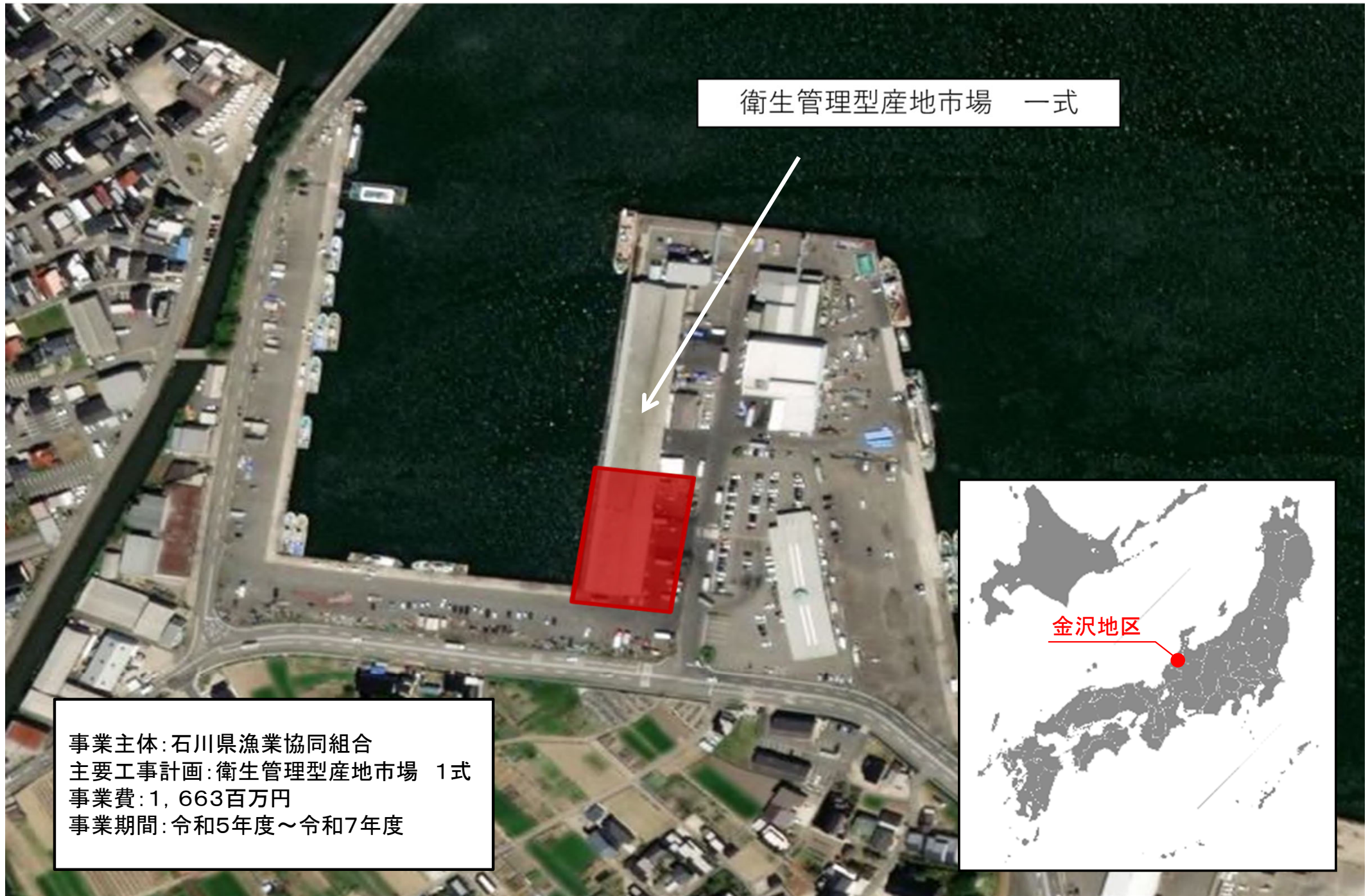
都道府県名	石川県	地区名	金沢
事業名	水産流通基盤整備事業	施設の耐用年数	38

2 評価項目

便益の 評価項目 及び 便益額	評価項目		便益額（現在価値化）	
	水産物の生産性向上	①水産物生産コストの削減効果	116,246	千円
		②漁獲機会の増大効果		千円
		③漁獲可能資源の維持・培養効果		千円
		④漁獲物付加価値化の効果	1,937,361	千円
	漁業就業環境の向上	⑤漁業就業者の労働環境改善効果	77,244	千円
	生活環境の向上	⑥生活環境の改善効果		千円
	地域産業の活性化	⑦漁業外産業への効果		千円
	非常時・緊急時の対処	⑧生命・財産保全・防御効果		千円
		⑨避難・救助・災害対策効果		千円
	自然保全・文化の継承	⑩自然環境保全・修復効果		千円
		⑪景観改善効果		千円
		⑫地域文化保全・継承効果		千円
	その他	⑬施設利用者の利便性向上効果		千円
		⑭その他		千円
	計（総便益額） B		2,130,851	千円
	総費用額（現在価値化） C		1,593,541	千円
	費用便益比 B / C		1.34	

3 事業効果のうち貨幣化が困難な効果

- ・衛生管理対策による県産水産物の更なる消費拡大効果
- ・衛生管理対策によるブリ類やイワシ類の輸出の拡大効果
- ・新市場見学者の受け入れによる地元水産物の普及効果
- ・一般車両と市場関係車両との分離による安全性の向上



衛生管理型産地市場 一式

事業主体: 石川県漁業協同組合
主要工事計画: 衛生管理型産地市場 1式
事業費: 1,663百万円
事業期間: 令和5年度～令和7年度

金沢地区

金沢地区 水産流通基盤整備事業の効用に関する説明資料

1. 事業概要

- (1) 事業目的：当地区は、本県で最も重要な水産物流通の拠点であるが、開放型市場であることから風雨や野鳥の侵入、夏場の気温上昇による品質の低下が発生しており、衛生管理体制の構築が急務となっている状況にある。また、現在の市場利用にあたっては、作業効率の向上のためフォークリフトでの作業動線に改善が必要なほか、市場内に一般者も利用可能な食堂があることから、一般車とフォークリフト、トラックが輻輳しており、作業効率や安全性に課題がある中で、集出荷作業を行っている。加えて、既存の産地市場は建設後45年が経過し、老朽化も進行している。そこで、衛生管理に対応した産地市場の整備及び作業動線の見直しを行うことにより、効率的な作業環境が創出するとともに、品質低下の危害要因を排除することで、金沢港で取り扱われる水産物の付加価値向上を実現し、地域水産業の成長産業化を図る。
- (2) 主要工事計画：衛生管理型産地市場：一式
- (3) 事業費：1,663百万円
- (4) 工期：令和5年度～令和7年度

2. 総費用便益比の算定

(1) 総費用総便益比の総括

「水産基盤整備事業費用対効果分析ガイドライン」（令和2年5月改訂 水産庁）及び同「参考資料」（令和3年5月改訂 水産庁）等に基づき算定

区分	算定式	数値
総費用（現在価値化）	①	1,593,541（千円）
総便益額（現在価値化）	②	2,130,851（千円）
総費用総便益比	②÷①	1.34

(2) 総費用の総括

施設名	整備規模	事業費（千円）
衛生管理型産地市場（消費税抜）	N= 1式	1,663,000
計		1,663,000
維持管理費等（消費税抜）		87,780
総費用（消費税抜）		1,750,780
消費税額		175,078
総費用（消費税込）		1,925,858
現在価値化後の総費用		1,593,541

(3) 年間標準便益

区分	年間標準便益額（千円）	効果の要因
効果項目		
水産物生産コストの削減効果	6,751	・フォークリフト・トラックの動線の見直しによる搬入・出荷作業時間の短縮
漁獲物付加価値化の効果	112,513	・衛生管理型産地市場の整備に伴う価格維持効果
漁業就業者の労働環境改善効果	4,486	・陸上作業環境の改善
計	123,750	

(4) 費用及び便益の現在価値算定表

評価期間	年度	割引率	デフレータ	費用 (千円)			便益 (千円)				
				事業費 (維持管理費含む)	事業費 (税抜)	現在価値 (維持管理費含む)	水産物生産コストの削減効果	漁獲物付加価値化の効果	漁業就業者の労働環境改善効果	計	現在価値 (千円)
					③	①×②×③				④	①×④
0	4	1.000	1.000	0	0	0	0	0	0	0	0
1	5	0.962	1.000	818,400	744,000	715,728	0	0	0	0	0
2	6	0.925	1.000	753,500	685,000	633,625	0	0	0	0	0
3	7	0.889	1.000	257,400	234,000	208,026	0	0	0	0	0
4	8	0.855	1.000	2,310	2,100	1,796	6,751	112,513	4,486	123,750	105,806
5	9	0.822	1.000	2,310	2,100	1,726	6,751	112,513	4,486	123,750	101,723
6	10	0.790	1.000	2,310	2,100	1,659	6,751	112,513	4,486	123,750	97,763
7	11	0.760	1.000	2,310	2,100	1,596	6,751	112,513	4,486	123,750	94,050
8	12	0.731	1.000	2,310	2,100	1,535	6,751	112,513	4,486	123,750	90,461
9	13	0.703	1.000	2,310	2,100	1,476	6,751	112,513	4,486	123,750	86,996
10	14	0.676	1.000	2,310	2,100	1,420	6,751	112,513	4,486	123,750	83,655
11	15	0.650	1.000	2,310	2,100	1,365	6,751	112,513	4,486	123,750	80,438
12	16	0.625	1.000	2,310	2,100	1,313	6,751	112,513	4,486	123,750	77,344
13	17	0.601	1.000	2,310	2,100	1,262	6,751	112,513	4,486	123,750	74,374
14	18	0.577	1.000	2,310	2,100	1,212	6,751	112,513	4,486	123,750	71,404
15	19	0.555	1.000	2,310	2,100	1,166	6,751	112,513	4,486	123,750	68,681
16	20	0.534	1.000	2,310	2,100	1,121	6,751	112,513	4,486	123,750	66,083
17	21	0.513	1.000	2,310	2,100	1,077	6,751	112,513	4,486	123,750	63,484
18	22	0.494	1.000	2,310	2,100	1,037	6,751	112,513	4,486	123,750	61,133
19	23	0.475	1.000	2,310	2,100	998	6,751	112,513	4,486	123,750	58,781
20	24	0.456	1.000	2,310	2,100	958	6,751	112,513	4,486	123,750	56,430
21	25	0.439	1.000	2,310	2,100	922	6,751	112,513	4,486	123,750	54,326
22	26	0.422	1.000	2,310	2,100	886	6,751	112,513	4,486	123,750	52,223
23	27	0.406	1.000	2,310	2,100	853	6,751	112,513	4,486	123,750	50,243
24	28	0.390	1.000	2,310	2,100	819	6,751	112,513	4,486	123,750	48,263
25	29	0.375	1.000	2,310	2,100	788	6,751	112,513	4,486	123,750	46,406
26	30	0.361	1.000	2,310	2,100	758	6,751	112,513	4,486	123,750	44,674
27	31	0.347	1.000	2,310	2,100	729	6,751	112,513	4,486	123,750	42,941
28	32	0.333	1.000	2,310	2,100	699	6,751	112,513	4,486	123,750	41,209
29	33	0.321	1.000	2,310	2,100	674	6,751	112,513	4,486	123,750	39,724
30	34	0.308	1.000	2,310	2,100	647	6,751	112,513	4,486	123,750	38,115
31	35	0.296	1.000	2,310	2,100	622	6,751	112,513	4,486	123,750	36,630
32	36	0.285	1.000	2,310	2,100	599	6,751	112,513	4,486	123,750	35,269
33	37	0.274	1.000	2,310	2,100	575	6,751	112,513	4,486	123,750	33,908
34	38	0.264	1.000	2,310	2,100	554	6,751	112,513	4,486	123,750	32,670
35	39	0.253	1.000	2,310	2,100	531	6,751	112,513	4,486	123,750	31,309
36	40	0.244	1.000	2,310	2,100	512	6,751	112,513	4,486	123,750	30,195
37	41	0.234	1.000	2,310	2,100	491	6,751	112,513	4,486	123,750	28,958
38	42	0.225	1.000	2,310	2,100	473	6,751	112,513	4,486	123,750	27,844
39	43	0.217	1.000	2,310	2,100	456	6,751	112,513	4,486	123,750	26,854
40	44	0.208	1.000	2,310	2,100	437	6,751	112,513	4,486	123,750	25,740
41	45	0.200	1.000	2,310	2,100	420	6,751	112,513	4,486	123,750	24,750
計				1,917,080	1,742,800	1,593,541	計				2,130,851

※評価期間は、便益対象施設が複数ある場合、各施設の整備毎に効果が発生するものとして算定

※端数処理のため各項目の和は必ずしも合計とはならない。

3. 効果額の算定方法

(1) 水産物生産コストの削減効果

1) 衛生管理型産地市場の整備後の動線整理による搬入・出荷作業時間の短縮

沖合・小型底びき網漁業により漁獲された水産物は、フォークリフトにより、ズワイガニ、甘えび、カレイ類に仕分けされて既存産地市場に搬入した後、トラックにより出荷される。また、大中型まき網、ベニズワイかご、小型イカ釣りの陸揚岸壁は、市場内にある飲食店を挟んでいるため、フォークリフトで市場内で仕分けされたあとトラックにより出荷されるが飲食店を利用する一般車が輻輳して非効率となっている。なお、陸送品はトラックに乗せ換えて出荷される。衛生管理型産地市場の整備に伴う動線の整理により、市場内の飲食店の営業を取り止め、一般車の進入を禁止して衛生管理や交通安全が確保する動線の見直しにより、効率的な搬入・出荷作業が可能となる。

区分			数量	備考
沖合・小型底びき網・大中型まき網・かご・小型イカ釣り漁業	対象車両台数	沖合・小型底びき網漁業（搬入、フォークリフト）（台/隻）	①	8
		沖合・小型底びき網漁業（出荷、トラック）（台/隻）	①	
		大中型まき網漁業（出荷、フォークリフト）（台/隻）	①	
		大中型まき網漁業（出荷、トラック）（台/隻）	①	
		ベニズワイかご漁業（出荷、フォークリフト）（台/隻）	①	
		ベニズワイかご漁業（出荷、トラック）（台/隻）	①	
		小型イカ釣り漁業（出荷、フォークリフト）（台/隻）	①	
		小型イカ釣り漁業（出荷、トラック）（台/隻）	①	
	対象日数	沖合・小型底びき網漁業（搬入、フォークリフト）（日/年・隻）	②	104
		沖合・小型底びき網漁業（出荷、トラック）（日/年・隻）	②	
		大中型まき網漁業（出荷、フォークリフト）（日/年・隻）	②	
		大中型まき網漁業（出荷、トラック）（日/年・隻）	②	
		ベニズワイかご漁業（出荷、フォークリフト）（日/年・隻）	②	
		ベニズワイかご漁業（出荷、トラック）（日/年・隻）	②	
		小型イカ釣り漁業（出荷、フォークリフト）（日/年・隻）	②	
		小型イカ釣り漁業（出荷、トラック）（日/年・隻）	②	
	対象作業人数	沖合・小型底びき網漁業（搬入、フォークリフト）（人/台）	③	1
		沖合・小型底びき網漁業（出荷、トラック）（人/台）	③	
		大中型まき網漁業（出荷、フォークリフト）（人/台）	③	
		大中型まき網漁業（出荷、トラック）（人/台）	③	
		ベニズワイかご漁業（出荷、フォークリフト）（人/台）	③	
		ベニズワイかご漁業（出荷、トラック）（人/台）	③	
		小型イカ釣り漁業（出荷、フォークリフト）（人/台）	③	
		小型イカ釣り漁業（出荷、トラック）（人/台）	③	
	対象作業時間	沖合・小型底びき網漁業（搬入、フォークリフト）（時間）	④	2.50
		沖合・小型底びき網漁業（出荷、トラック）（時間）	④	
		大中型まき網漁業（出荷、フォークリフト）（時間）	④	
		大中型まき網漁業（出荷、トラック）（時間）	④	
		ベニズワイかご漁業（出荷、フォークリフト）（時間）	④	
		ベニズワイかご漁業（出荷、トラック）（時間）	④	
		小型イカ釣り漁業（出荷、フォークリフト）（時間）	④	
		小型イカ釣り漁業（出荷、トラック）（時間）	④	
		沖合・小型底びき網漁業（搬入、フォークリフト）（時間）	⑤	
		沖合・小型底びき網漁業（出荷、トラック）（時間）	⑤	
		大中型まき網漁業（出荷、フォークリフト）（時間）	⑤	
		大中型まき網漁業（出荷、トラック）（時間）	⑤	
		ベニズワイかご漁業（出荷、フォークリフト）（時間）	⑤	
		ベニズワイかご漁業（出荷、トラック）（時間）	⑤	
		小型イカ釣り漁業（出荷、フォークリフト）（時間）	⑤	
		小型イカ釣り漁業（出荷、トラック）（時間）	⑤	
	一般利用者労務単価	（円/時間）	⑥	2,042
	作業時間の短縮	沖合・小型底びき網漁業（搬入、フォークリフト）（千円/年）	⑦	425
		沖合・小型底びき網漁業（出荷、トラック）（千円/年）	⑦	
		大中型まき網漁業（出荷、フォークリフト）（千円/年）	⑦	
		大中型まき網漁業（出荷、トラック）（千円/年）	⑦	
		ベニズワイかご漁業（出荷、フォークリフト）（千円/年）	⑦	
		ベニズワイかご漁業（出荷、トラック）（千円/年）	⑦	
		小型イカ釣り漁業（出荷、フォークリフト）（千円/年）	⑦	
		小型イカ釣り漁業（出荷、トラック）（千円/年）	⑦	

調査日：令和4年7月
調査対象者：かなざわ総合市場
職員
調査実施者：石川県漁業協同組合職員
調査実施方法：ヒアリング調査

$① \times ② \times ③ \times (④ - ⑤) \times ⑥ / 1000$

陸送分	対象車両台数		陸送分（出荷、トラック）	(千円/年)	⑧	8	調査日：令和4年7月 調査対象者：かなざわ総合市場職員 調査実施者：石川県漁業協同組合職員 調査実施方法：ヒアリング調査
	対象日数		陸送分（出荷、トラック）	(日/年)	⑨	271	
	対象作業人数		陸送分（出荷、トラック）	(人/台)	⑩	1	
	対象作業時間	[整備前]	陸送分（出荷、トラック）	(時間)	⑪	4.00	
		[整備後]	陸送分（出荷、トラック）	(時間)	⑫	3.75	
	一般利用者労務単価			(円/時間)	⑬	2,042	令和2年「毎月勤労統計調査年報」（石川県）
	作業時間の短縮		陸送分（出荷、トラック）	(千円/年)	⑭	1,107	$⑧ \times ⑨ \times ⑩ \times (⑪ - ⑫) \times ⑬ / 1000$
年間便益額				(千円/年)		3,953	⑦と⑭の合計

2) LED電球導入による電気料金の削減
荷さばき所の照明を現在の白熱灯から施設更新によりLED電球へと切り替えることで電気料金の削減ができる。

区分			備考
既存施設にかかる荷さばき所電気料金（千円/年）	①	2,562	調査日：令和3年10月1日 調査場所：石川県漁業協同組合 かなざわ総合市場 調査対象者：石川県漁業協同組合 かなざわ総合市場職員 調査実施者：石川県漁業協同組合 職員 調査実施方法：ヒアリング調査
施設更新後の電気料金試算額（千円/年）	②	1,987	
年間便益額（千円/年）		575	(①-②)

3) 閉鎖型市場整備後の床面清掃、防鳥ネット開閉時間の短縮
既存の荷捌所は面積も大きいため、朝、夜の作業前後の床面清掃に一定時間を要している。今般の整備により、面積の縮小・排水路の整備を行うことで水はけが良くなり、床面清掃時間が短縮される。
また、既存施設は鳥類の侵入を防ぐため、防鳥ネットを設置している。施設整備後は、シャッターでの防鳥が可能となることから作業時間が短縮される。

区分			備考
対象者数（人）			
かなざわ総合市場販売職員	①	1	調査日：令和3年10月1日 調査場所：石川県漁業協同組合 かなざわ総合市場 調査対象者：石川県漁業協同組合 かなざわ総合市場職員 調査実施者：石川県漁業協同組合 職員 調査実施方法：ヒアリング調査
対象作業時間（時間）			
既存施設にかかる1日あたりの床面清掃時間（時間）	②	1.0	
施設更新後の1日あたりの床面清掃時間（時間）	③	0.5	
既存施設にかかる防鳥ネット開閉作業時間（時間）	④	0.50	
施設更新後の1日あたりのシャッター開閉作業時間（時間）	⑤	0.25	
かなざわ総合市場販売職員労務単価（円）	⑥	2,326	
かなざわ総合市場開市日（日）	⑦	257	
年間便益額（千円/年）		448	①×(②-③+④-⑤)×⑥×⑦/1000

4) ICT導入による労働時間の削減

荷捌所の更新に伴い現在スルメイカやイワシ類で行っているICT導入を拡充し、荷受け・選別・計量、販売原票の作成及び入札にタブレット端末を活用することで、作業の効率性が高まり労働時間が削減される。

区分		備考
対象日数（日/年）	① 257	調査日：令和3年11月1日 調査場所：かなざわ総合市場 調査対象者：かなざわ総合市場販売職員 調査実施者：石川県漁業協同組合職員 調査実施方法：ヒアリング調査
作業時間〔整備前〕（時間/日）	② 3	
作業人数〔整備前〕（人/日）	③ 3	
作業時間〔整備後〕（時間/日）	④ 2	
作業人数〔整備後〕（人/日）	⑤ 3	
労働単価（円/時間）	⑥ 2,326	かなざわ総合市場販売職員平均時給
事業費按分	⑦ 0.99	荷捌き所事業費/（荷捌き所事業費+ICT導入費用）
年間便益額（千円/年）	1,775	$[(1 \times (2 \times 3 - 4 \times 5) \times 6)] \times 7$

(2) 漁獲物付加価値化の効果

1) 衛生管理面の強化による価格維持効果

老朽化した荷さばき所を閉鎖型荷さばき所に建替えることにより、水産物の品質が維持され、魚価の低下が抑制される。

区分		備考
対象魚種の年間取扱金額（千円/年）	①	調査日：令和3年11月1日 調査場所：石川県漁業協同組合 かなざわ総合市場 調査対象者：石川県漁業協同組合 かなざわ総合市場職員 調査実施者：石川県漁業協同組合職員 調査実施方法：ヒアリング調査
甘えび	744,655	
ニギス	230,778	
アカガレイ	138,586	
ハタハタ	92,281	
ベニズワイガニ	200,112	
衛生管理効果率（%）	② 8	
衛生管理面の強化に伴い増加した経費（千円/年）	③ 0	①×②-③
年間便益額（千円/年）	112,513	

(3) 漁業就業者の労働環境改善効果

1) 閉鎖型市場建設に伴う陸上作業環境の改善

北陸は、12月から翌年2月にかけて北西の季節風が強まり、風雪や波浪の日が多くなるため、閉鎖型市場の整備により、風雨、風雪を防ぐことができることから、漁獲物を再選別、計量、陳列の作業等の労働環境が改善される。

区分		備考
対象者数（人）		調査日：令和3年11月1日
まき網を除くかなざわ総合市場利用漁業者	① 85	調査場所：石川県漁業協同組合 かなざわ総合市場
まき網船乗組員	② 46	調査対象者：石川県漁業協同組合 かなざわ総合市場職員
かなざわ総合市場販売職員	③ 15	調査実施者：石川県漁業協同組合職員
影響日数（時間/年）		調査実施方法：ヒアリング調査
まき網を除くかなざわ総合市場利用漁業者	④ 51	○まき網を除くかなざわ総合市場利用漁業者 12月～翌2月利用日数51日×作業時間1時間
まき網船乗組員	⑤ 68	○まき網船乗組員
かなざわ総合市場販売職員	⑥ 448	かなざわ総合市場利用日数（直近5年平均）17日×作業時間4時間 ○かなざわ総合市場販売職員（2020年労働時間カレンダー）64日×労働時間7時間
漁業者労務単価（円/時間）		○まき網を除くかなざわ総合市場利用漁業者、まき網船乗組員
まき網を除くかなざわ総合市場利用漁業者	⑦ 1,967	「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン」よりかなざわ総合市場陸揚船のトン数階層の実態に合わせて算出
まき網船乗組員	⑧ 1,967	○かなざわ総合市場販売職員
かなざわ総合市場販売職員	⑨ 2,326	H28～R2の5年平均時給
作業ランク		
整備前	⑩ 1.148	水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン参考資料(R4)
整備後	⑪ 1.000	
年間便益額（千円/年）	4,486	$1 \times 4 \times 7 + 2 \times 5 \times 8 + 3 \times 6 \times 9 \times (10 - 11) / 1000$

評価指標		ポイント	チェック		根拠(評価の目安)
			整備前	整備後	
危険性	事故等の発生頻度	a 作業中の事故や病気等が頻発している	3		
		b 過去に作業中の事故や病気等が発生したことがある	2	✓	過去5年以内に入院を要する事故あり
		c 過去に発生実績は無いが、発生が懸念される	1		✓
		d 事故等が発生する危険性は低い	0		
		整備前 開放型市場のため、風雨・風雪により、フォークリフトの視認性が悪くなり、特に、市場の開放部寄りの場所で事故が発生しやすい状況にある。(過去5年以内に入院を要する事故あり)			
		整備後 フォークリフトの視認性が向上し、事故発生率が低くなる。			
	事故等の内容	a 生命にかかわる、後遺症が残る等の重大な事故等	3		
		b 一定期間の通院、入院加療等が必要な事故等	2	✓	約1か月の通院、入院加療が必要な事故発生
		c 通院不要で数日で完治するようなごく軽いケガ	1		
		d 事故等が発生する危険性は低い。	0		✓
		整備前 荷捌き所内でのフォークリフトの人身事故により約1か月の通院、入院加療が必要な事故が発生した。(令和元年9月)			
		整備後 フォークリフトの視認性の向上により、事故発生率が低くなる。			
	危険性 小計		0～6	4	1
作業環境	a	きわめて過酷な作業環境である	5		酷寒、猛暑、風雪、潮位差が大きい等
	b	風雨等の影響が比較的大きい作業環境である	3	✓	風雨、波浪の飛沫等
	c	風雨等の影響を受ける場合がある	1		
	d	当該地域における標準的な作業環境である	0		✓
	整備前 開放型市場のため、冬季は風雨・風雪により、外気温の影響を受け低温下での作業を強いられる。				
	整備後 閉鎖型市場とすることで、強風を防ぐことが出来ることから風雨・風雪の影響を受けなくなる。				
重労働性	a	肉体的負担が極めて大きい作業	5		
	b	肉体的負担が比較的大きい作業	3	✓	ステロール魚箱の荷下ろしを1日数万箱人力で行うため。
	c	肉体的負担がある作業	1		✓
	d	通常の作業と同等程度の肉体的負担	0		
	整備前 外気温の影響を受けやすく、特に12月～2月は氷点下になる作業環境となるため、肉体にかかる負荷が大きい。				
	整備後 作業内容は変わらないが、低温下での作業が減り、肉体にかかる負担は軽減される。				
評価ポイント 計				10	2

A ランクの条件: 評価ポイント計 16～13 ポイント ※必ず「事故の発生頻度」、「事故等の内容」の両方の指標でポイントが上げられていること。

B ランクの条件: 評価ポイント計 12～6 ポイント

C ランクの条件: 評価ポイント計 5～0 ポイント

※各評価指標とも a 評価を与える場合には、評価の根拠を明確に示すとともに、必ず評価を裏付ける資料(例: 作業状況の写真等)を添付する。