

アワビ単価検討資料

水産アドバイザー検討資料

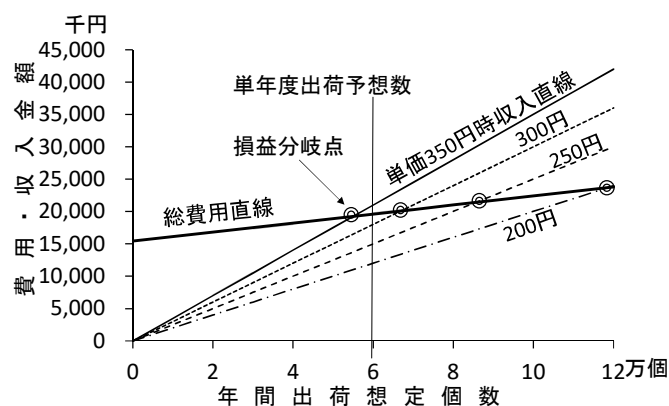
1. 価格設定

(1) 損益分岐単価

変動費を種苗代、飼料代とし固定経費を償却費、人件費、電気動力費、水道光熱費、雑材料としたときの出荷個数による損益分岐単価は次のとおりである。なお、アドバイザー報償費を含まず、飼料単価は今後の交渉を期待して現状より安く設定している。

○6万個出荷における損益分岐単価

- ・全ての固定経費算入 327 円/個
- ・償却費控除固定経費 227 円/個
- ・償却・人件費控除固定経費 112 円/個



損益分岐点グラフ 1
全ての固定経費を費用に算入した場合
6万個販売時の損益分岐単価 327 円/個

(2) 設定単価

■ 検討条件

○漁業組合の販売価格 7500/kg は当養殖アワビ 45 個当たりの価格に相当し 167 円/個となる。

○単価を天然物と同等にすするためには償却費、人件費に関する支援が必要となる。

- ・償却費のみの支援（設備事業完了）

損益単価 227 円/個

- ・償却費と人件費の 1/2 支援

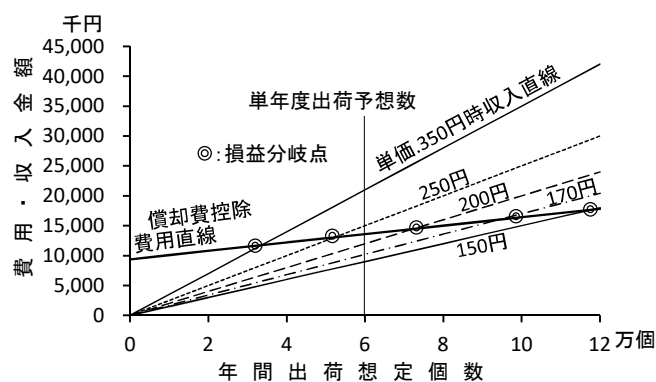
損益単価 170 円/個

- ・償却費と人件費の 2/3 支援

損益単価 150 円/個

- ・償却費と人件費の全額

損益単価 112 円/個



損益分岐点グラフ 2
償却費を控除した固定経費を費用とした場合
6万個販売時の損益分岐単価 227 円/個

○単 価

単価は人件費を含む 200 円から 250 円の範囲で検討する。

(3) 損益価格の留意項目

本報告に示した損益価格については次の点に留意されたい。

ア. 本検討は1年間の実績は踏まえているが暫定値である。

イ. 費用については次の点に配慮されたい。

○人件費に水産アドバイザーの報償費相当は含まれていない。

○飼料代は現在 15,000 円/袋を今後の価格交渉を考慮して 14,000 円/袋としている。

○動力費・電気代には付設加工室の分は含まれていない。

○斃死率は次の3ケースが想定されているが

- ・30%：2018年11月収容時から虚弱で初期死亡を含めた斃死率が大きかった群を含めた想定
- ・20%：2018年10月収容の稚貝群を基礎に想定
- ・15%：2019年10月収容の稚貝群を基礎に想定（斃死が極めて少ない）

当報告では15%を採用している。

なお、30%とする場合損益単価は約1.20倍

20%とする場合損益単価は約1.06倍

である。

2. 販売出荷

(1) 商品形態

生鮮アワビ：町内一般町民及び飲食店、加工業向けかつアワビ養殖施設での受け渡し可能な購入者に対して販売する

冷凍アワビ：町内一般町民及び飲食店、加工業、町外へ移動或いは町外者を対象として販売する。

販売単位：個数単位とするが、22g/個として重量を換算して個数として価格化する。

(2) 販売形態等

町内、町外に分けて考えるが町内を優先させる。

○町内販売 生/冷凍双方を対象

- ・個人、飲食店等を対象としアワビ養殖施設を受け渡し場所とする。

○町外販売 基本的に冷凍販売のみ

- ・道の駅等での販売
- ・札幌、東京での特定店舗（鮮魚店、レストラン等）での調理加工販売

○その他

- ・ふるさと納税返礼品としては寄付額の3割程度の商品として検討する。
→通常の3倍として価格想定ができるので大型貝としての別育成が可能である。

(3) 販売円滑化へのアプローチ

①町内の需要要求を喚起し十分に供給する。

- ・町民のハレ（家庭内イベント）の日需要
- ・町内イベントへの供給

②町内外来者への供給

- ・外来者向けイベントへの試食的供給
→アワビ焼き貝
→アワビを主食材とする単品メニュー、総菜の開発
アワビどんぶり、アワビ天井、アワビかき揚げ丼、アワビラーメン、アワビ定食（アワビ味噌汁、アワビ刺身）
- ・町内飲食店でのメニュー化（来町者が注文しやすい形のメニュー）
- ・道の駅での冷凍品販売

③札幌・東京への特定店（飲食店等）への供給

- ・冷凍品での供給

- ←安定供給及び輸送のため
- ←調理加工を促進するため←生食消費は元々限定的
- ←多様性が小さい

3. コスト改善の方向性

従来、陸上養殖で最大のコスト要因とされてきたのは飼育水供給のための動力費等のランニングコストである。福島町のアワビ養殖事業のコストではランニングコスト削減は実現されていると思われる。ここでのコスト増高要因は人件費と償却費である(図 アワビ生産費用構成参照)。このため、人件費及び償却費圧縮の方法と可能性について検討する。

(1) 人件費

人件費圧縮には機械化省力化で対応する。

○給餌の自動化

現在、給餌道具として実用化しているが自動機器としては形成されていない。

○清掃の自動化

シャワーと流速増加によりシステム化が可能と考えており、サンプル作成を検討中である。

○最低人員

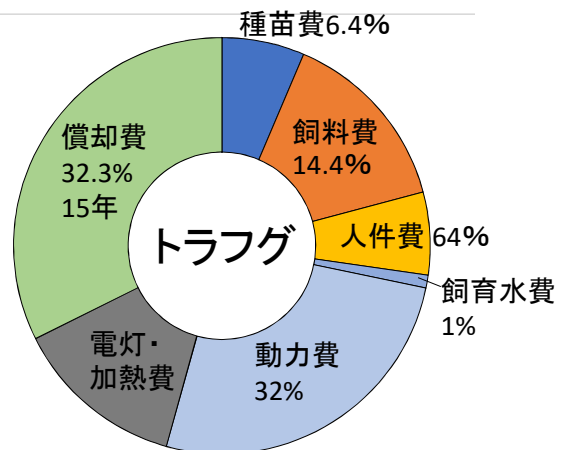
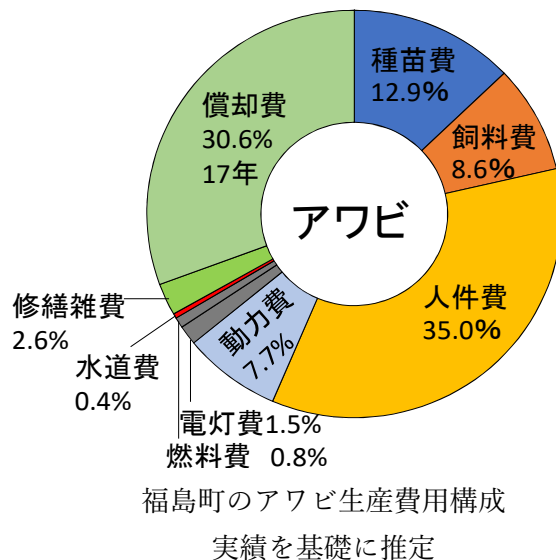
- ・養殖飼育作業は3人が必要
- ・2020年1月6日現在の作業人員3人(アドバイザーを除く)では養殖作業のみの物理的作業時間としては余裕がある。
- ・しかし、休暇や土日対応のローテーション、緊急対応を考慮すると3人体制が最低人員である。

(2) 償却費

○償却費の圧縮は生産個数の増大により対応する。

- ・表 アワビ生産費用(60,000出荷の場合)で見ると変動費70円/1個、固定費1の場合256円/個で生産費1個当たり326円となるが、
- 2倍の120千個では変動費に変化なく固定費128円/個、生産費198/個
- 3倍の180千個では生産費155円/個、
- 4倍の240千個では134円/個となる。

○当施設での償却費等含めた全経費をコストとした設定単価で出荷するには、現施設で3倍程度の生産が必要である



トラフグの生産費用構成
 養殖業のあり方検討会(第4回)資料
 平成25年6月 水産庁

・なお、生産規模を3倍にするためには償却費の増加を伴うが現状の50%弱で収まるものと考え
る。

(3)その他

変動費でのアワビ生産単価圧縮は種苗単価、飼料単価との個別交渉が必要である。

種苗単価：全道一律の単価であり変更は難しいが養殖実施個所が増加すれば交渉の手掛かりが
得られる。本州における種苗単価は1円/mm（北海道2円/mm）である。

飼料単価：現在15,000/20kg（1袋）で購入しているが継続購入等による価格交渉が可能と考
える。

(参考：出荷個数別経費)

60,000個出荷の場合								
サイズ	50~55mm	種 苗	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	
平均重量	22 g	アワビ種苗	20mm	70,000	個	36	2,520,000	
	出荷	60,000	エサ代	20kg/1袋	120	袋	14,000	1,680,000
		変動費					4,200,000	
		人件費	現場主任	14	人月	200,000	2,800,000	
			作業員	28	人月	145,000	4,060,000	
		電気代	動力	12	月	125,000	1,500,000	
			電灯	12	月	25,000	300,000	
		水道代	水道	12	月	6,000	72,000	
		灯油	飼育棟	950	L	85	80,750	
			事務所	1,000	L	85	85,000	
		雑材料		1	式	500,000	500,000	
		償却費	建物他	1	式	6,000,000	6,000,000	
		固定費1					15,397,750	
		固定費2					9,397,750	
		固定費3					2,537,750	
		合計1					19,597,750	
		合計2	償却費控除				13,597,750	
		合計3					6,737,750	

90,000個出荷の場合								
サイズ	50～55mm	種 苗	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	
平均重量	22 g		アワビ種苗	20mm	105,000	個	36	3,780,000
	出荷	60,000	エサ代	20kg/1袋	180	袋	14,000	2,520,000
		変動費						6,300,000
			人件費	現場主任	14	人月	200,000	2,800,000
				作業員	28	人月	145,000	4,060,000
			電気代	動力	12	月	125,000	1,500,000
				電灯	12	月	25,000	300,000
			水道代	水道	12	月	6,000	72,000
			灯油	飼育棟	950	L	85	80,750
				事務所	1,000	L	85	85,000
			雑材料		1	式	500,000	500,000
			償却費	建物他	1	式	6,000,000	6,000,000
		固定費1						15,397,750
		固定費2						9,397,750
		固定費3						2,537,750
		合計1						21,697,750
		合計2						15,697,750
		合計3						8,837,750

120,000個出荷の場合								
サイズ	50～55mm	種 苗	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	
平均重量	22 g		アワビ種苗	20mm	140,000	個	36	5,040,000
	出荷	60,000	エサ代	20kg/1袋	240	袋	14,000	3,360,000
		変動費						8,400,000
			人件費	現場主任	14	人月	200,000	2,800,000
				作業員	28	人月	145,000	4,060,000
			電気代	動力	12	月	125,000	1,500,000
				電灯	12	月	25,000	300,000
			水道代	水道	12	月	6,000	72,000
			灯油	飼育棟	950	L	85	80,750
				事務所	1,000	L	85	85,000
			雑材料		1	式	500,000	500,000
			償却費	建物他	1	式	6,000,000	6,000,000
		固定費1						15,397,750
		固定費2						9,397,750
		固定費3						2,537,750
		合計1						23,797,750
		合計2						17,797,750
		合計3						10,937,750