# アマモの改造大作戦

2024クリエイトまち塾 2組



### 流れ

HRメンバー紹介

きっかけ

企画決定にいたるまで

調查·取材

実践〈1回目〉

課題検討

実践〈2回目〉

400年イベントプランニング

将来

まとめ







### HRメンバー紹介

リーダー デザイン担当 取材担当

制作実行担当 資料担当 イベント企画担当 担任 副担任

工藤 ケンゾウ (青森高校1年) 野澤 結愛(青森北高校1年) 髙橋 ひな(青森南高校1年) 古川 武矢 (青森東高校2年) 岩根 侑杏 (青森東高校2年) 後藤 愛里(青森商業高校2年) 三浦 穂菜美(青森南高校3年)

嶋中 靖朋 (創創舎)

沼上 文音 (青森県立保健大学)

2025

アマモの改造大作戦



きっかけ





打ち上げられたアマモ

ボランティア活動での様子

青森のみんなと。青森駅前の海岸にアマモを植え、魚が棲みやすい砂浜にする | TOYOTATOYOTA SOCIAL FES!!(トヨタ ソーシャルフェス)



# 企画決定 打ち上げられたアマモを活用



# 海にやさしい石鹸を作る

 2025
 アマモの改造大作戦



#### 調査·取材



# みなとまち・あおもり誕生400年 実行委員会アクションプラン について

取材協力:青森市経済部交流推進課 宮本さん・里村さん

アマモの改造大作戦

# 〈アクションプラン〉

- 1.将来を考える プロジェクト
- 3.魅力を見通す プロジェクト

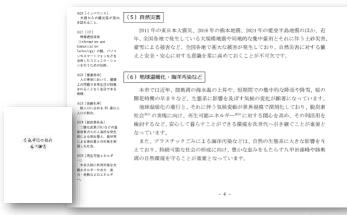


2.歴史を伝える プロジェクト

4.楽しむ プロジェクト

# プロジェクト1:将来を考えるプロジェクト

目的:青森港湾エリアの将来ビジョンの検討・策定をすること



2050年までに 達成予定

※青森市役所HPより一部抜粋 r6 kihonkousou.pdf

アマモの改造大作戦

プロジェクト2:歴史を伝えるプロジェクト

目的:青森の歴史をリスペクトしてほしい

プロジェクト3:魅力を見直すプロジェクト

目的:ウォータープントエリアを中心に 青森港エリアの魅力発信に努めること

アマモの改造大作戦

6

# プロジェクト4:楽しむプロジェクト

目的:記念イベントなどの事業に取り組み、地域復興を図ること



# アマモとは?



取材協力:志田内海株式会社

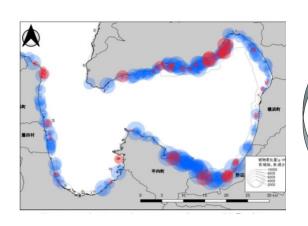
代表取締役会長 志田さん

# 〈生息場所〉

- ・波が少ない
- ・水深が浅い
- ・砂地である

2025 アマモの改造大作戦

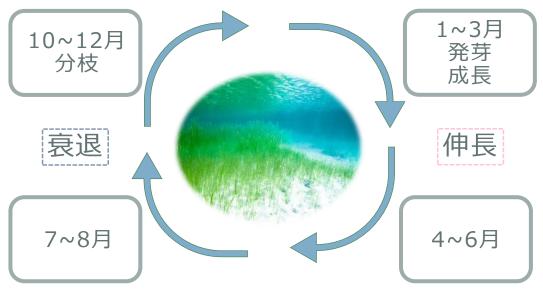
# 〈特徴〉



- ・閉鎖的→波が立ちにくい
  - ・砂地が多く、浅い



- ・炭素を地中にためる
- 海のゆりかご



# 海岸漂着物について

もともと<u>都道府県</u>に責任がある



アマモを拾うことで県の負担派

 2025
 アマモの改造大作戦

# せっけんはこうしてできる!



### アマモの灰汁づくり



②根・不純物除去・砂洗い ③乾燥





④灰づくり



#### ①アマモの採取

- ●採取日:令和7年1月7日(火)
- ●採取場所:外ヶ浜町平舘海水浴場付近
- ●参加メンバー: ゆあ・たけや・ケンゾウ・あやね・シマナカ
- ●灰制作協力先:有限会社オフィスオーシー長内さん

 2025
 アマモの改造大作戦
 21



11

せっけん制作 〈材料・道具〉

- •牛脂
- ・灰汁
- •鍋
- •水温計
- ・ボウル
- ・泡だて器 (ハンドミキサー)
- ・おたま
- •金属型

アマモの改造大作戦

2.3

# ①牛脂1700g、灰汁750mLを鍋で温める



 2025
 アマモの改造大作戦
 24

12

# ②牛脂・灰汁ともに40℃にする



 2025
 アマモの改造大作戦

# ③牛脂と灰汁を混ぜる



# ④サワークリーム状になるまでかき混ぜる



 2025
 アマモの改造大作戦

# ⑤型に入れる



## ⑥24時間後、固まっていたら成功!

 2025
 アマモの改造大作戦

# せっけん制作における改善点

- ・1回に作った量が多く、泡立てる時間が足りなかった。
  - →今回作れた数からもう一度考える
- ・うまく固まらないことにより、型から取るときに型崩れしてしまう。
  - →金属製ではなくシリコン製の型を使ってみる
- ・条件(温度や量)を変えず全員で同じものを作ったため、 比較ができなかった。
  - →パターンを分けて最適な条件を見つける
- ・油の種類を変えると何か変わるのか?→ココナッツオイル(植物性油)を使ってみる



# せっけん再制作

#### 〈材料〉

- ・ココナッツオイル
- ・灰汁・鍋
- 水温計・ボウル
- ・泡だて器 (ハンドミキサー)
- ・おたま・金属型

前回の改善点を取り入れて

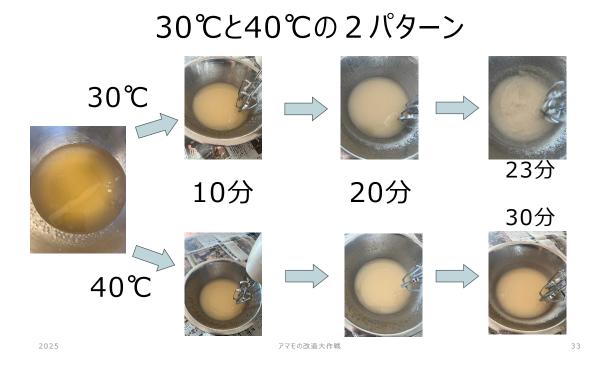
温度と混ぜる時間を変えて検証!

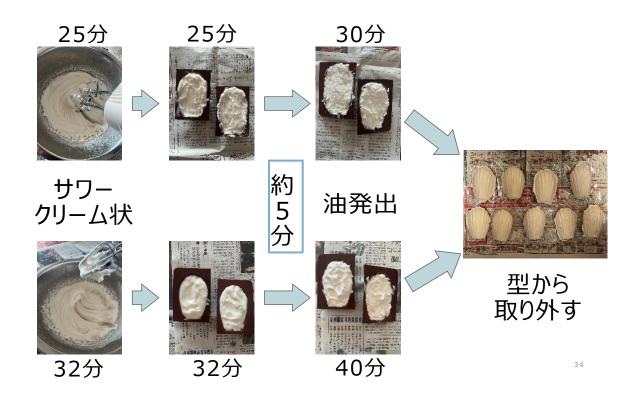
 2025
 アマモの改造大作戦
 3

- (1)ココナッツオイルと灰汁を温めて、温度を調整する。
- ②ココナッツオイルと灰汁が同じ温度になったら、 ボウルにココナッツオイルを入れる。
- ③混ざりやすくするために均等に円を描くようにココナッツオイルを かき混ぜながらゆっくり灰汁を入れる。
- ④ハンドミキサーでサワークリーム状になるまでかき混ぜる。
- ⑤型に入れる
- ⑥24時間放置して、固まっていたら方から取り外し、 整形したら乾燥させる。

1個分の分量:ココナッツオイル 57mL

灰汁 25mL





# 検証結果

- 30℃で作った時よりも40℃の方がきれいな石鹸ができた。
   →調べてみたところ、温度が低い方が固まりやすいと出てきたが、40℃が適当!
- ・サワークリーム状になってすぐ型に入れたものはきれいにできたが、5分ほどハンドミキサーをかけたものは油が出て、完成したせっけんに入り混じってしまったため、見栄えが良くない。
- 〇ハンドミキサーをかけるほどガサガサしていくため、 混ぜすぎはNG!
- 型通りのきれいな形に出来上がった。→型に入れるときはしっかり押し込む

 2025
 アマモの改造大作戦

# 次回につなぐ

- Q. なぜ油が出てきたか?
- A. 温度の関係で出てくる水滴で、体に害はない →サワークリーム状になったら攪拌をやめ、 すぐに型に入れることで油は出てこないはず。
- Q. ハンドミキサーを回す時間の短縮方法は?
- A. 湯煎しながら40℃をキープして攪拌することで、 鹼化反応が進みやすい。
  - →本当に時短できるのか?



### 400年イベントプランニングについて

開催日程	2025.9.27 (土) ・28 (日)
開催場所	ワ・ラッセ西の広場(仮定)
開催時間	10:00~16:00 (See級グルメ全国大会スケジュールに合わせ る)
開催内容	アマモ石鹸 ワークショップ・パネル展示



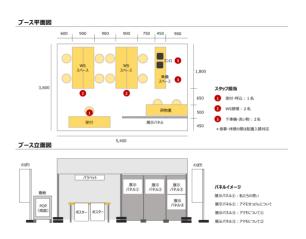
ワ・ラッセ西の広場会場

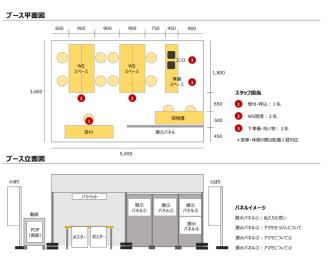
 2025
 アマモの改造大作戦
 37

# 実施時間

受付:10:00~10:30

1回目	10:30~11:20
2回目	11:30~12:20
3回目	12:30~13:20
4回目	13:30~14:20



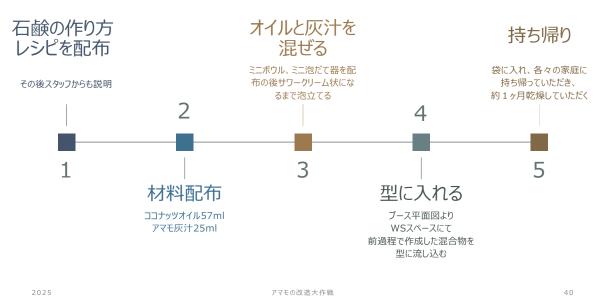


## ●パネル展示実施内容

- 私たちの思いパネル
- →アマモ石鹸制作の きっかけ・思いについて記載
- アマモ石鹸についてのパネル
- →石鹸ができるまでについて記載
- ・アマモについて
- →アマモの生態などについて記載

2025 アマモの改造大作戦 39

# 〈ワークショップの流れ〉



### WS配布品

- ・レシピ
- ・ココナッツオイル 57ML
- ・アマモ灰汁 25ML
- ・ミニボウル
- ・ミニ泡だて器
- ・シリコン型
- ・ラップ
- •袋
- ・手袋

 2025
 アマモの改造大作戦
 41

## WS制作原価について

参加人数:2日総数 64名 {(1回8人×4回実施=1日32人)×2日分}

参加料金:@¥500 (原価設定根拠下記記載)

項目	仕様	数量	単位	単価 (@¥)	金額
アマモ採取交通費	平館1回往復	1	口	1, 000	1,000
水	軟水 2L入	2	本	220	440
ココナッツオイル	天然 1L入	4	本	2, 200	8, 800
せっけん型	シリコン製 1セット9個	16	セット	2, 200	35, 200
ラップ	30M巻	2	本	110	220
袋	手さげ紙袋 クラフト 220×100×250 100枚入り	1	セット	3, 300	3, 300
				合計	48, 960
				1人当たり	765円

# イベント予算内訳

#### WS予算

項目	資材	仕様	数量	単位	単価	金額
	バーベキューセット	幅84×奥行47×高さ68.5cm 灰制作用	2	台	7, 700	15, 400
	灰	10kg	2	箱	2, 200	4, 400
	デレキ		2	本	110	220
灰汁づくり	チャッカマン		1	本	110	110
	アルミホイル	25M卷	2	本	110	220
	灰入ピン	1 Lガラス製	1	個	110	110
	灰汁入ビン	1 Lガラス製	1	個	2, 200	2, 200
	ガスコンロ	カセットコンロ	2	台	3, 300	6, 600
	ガス缶		4	缶	440	1,760
	鍋	24cm	2	台	2, 200	4, 400
	<b>^</b> 6		2	本	110	220
	計量カップ	500ml	1	個	110	110
	水温計		1	本	110	110
下準備	はさみ	型切用	1	本	110	110
	作業手袋	50組分入 WS分含	1	袋	110	110
	洗剤		1	本	110	110
	スポンジ		2	個	110	220
	雑巾	3枚入り	2	セット	110	220
	ふきん	3枚入り	1	セット	110	110
	ごみ袋	45L 10枚入り	1	袋	110	110
1110	ミニボウル	ステンレス製	8	個	1, 650	13, 200
WS	ミニ泡だて器		8	本	110	880
					合計	50, 930

#### パネル予算

項目			仕様	费	量	単位	単価	金額
出力加工		A2 カラ	<del>-</del>		4	枚	1, 650	6, 600
画鋲		50本入			1	箱	110	110
							合計	6, 710
イベント	·資	材予	5算					
項目		f	±様	数	量	単位	単価	金額
テント	2 × 3	3間 1	脹レンタル		2	日	11,000	22, 000
三角幕	2 × 3	3間用	1 式レンタル		2	日	6, 600	13, 200
ウェイト	20kg	18個レ	ンタル		2	日	9, 900	19, 800
テーブル	450 ×	1, 800mm	3枚レンタル		2	日	3, 850	7, 700
パイプ椅子	1 1 8	却レンタ。	ル		2	日	3, 630	7, 260
パーテーション	900×	1,800mm	3枚レンタル		2	日	3, 300	6, 600
資材運搬費	各種し	ノンタル	品搬入・搬出		2	式	16, 500	33, 000
画鋲	50本	λ.			1	箱	110	110
							合計	109, 670

 2025
 アマモの改造大作戦
 43

# イベント予算内訳

#### 告知·PR予算

項目	仕様	数量	単位	単価	金額
ro Di #	ポスター A2 片面 4C 135K マットコート	100	枚	132	13, 200
印刷費	チラシ A4 片面 4C 70K マットコート	1,000	枚	6	5, 500
コピー費	WSせっけんの作り方明記 墨 1 C	70	枚	10	700
看板	A看板	1	台	11,000	11, 000
のぼり	4 C印刷 1,800×600mm ポン地 四方縫	2	枚	3, 300	6, 600
のぼりポール	白	2	本	1, 100	2, 200
のぼり台	水タンク	2	台	3, 300	6, 600
パラペット	250×900mm 墨出力 貼れパネル加工	1	枚	1, 650	1, 650
デザイン費	ポスター・チラシ・のぼり	1	式	55, 000	55, 000
				合計	102, 450

#### その他の予算

項目	仕様	数量	単位	単価	金額
坝日	江惊	奴里	里12	里1四	並領
弁当代	スタッフ分	5	個	1, 100	5, 500
イベント保険	損害保険	1	式	35, 000	35, 000
スタッフ章	ネーム制作・物代込	5	人分	330	1, 650
				合計	42, 150

予算総額

¥304,250(税込)

※参加料をこちらで負担した場合

¥353,210(税込)

# せっけんの販売について

- 高校生はせっけんの販売をすることができない。→化粧品製造販売許可・化粧品製造業許可が必要。

今回は販売はせず、公共施設にせっけんの設置を依頼する。 将来的には、企業と連携し、商品化へ進めたい。

 2025
 アマモの改造大作戦

 45

#### 今回のせっけん設置場所







青函メモリアルシップ 八甲田丸

設置協力先:株式会社川東日本青森商業開発 今さん

特定非営利活動法人あおもりみなとクラブ(青函メモリアルシップ八甲田丸) 田村さん

# 未来の企業連携商品化

# 石鹸商品名案

E - SOAP

A - SOAP

かかか 海ソープ



2025 アマモの改造大作戦



まとめ

# 将来青森のまちづくりに果たす役割考察

アマモ石鹸政策が将来の青森を良いものにする 3つの要因

- ①みなとまち・あおもり誕生400年実行委員会アクションプラン ②青森市経済部交流推進課取材
  - ③アマモ有識者(志田 崇氏)への取材

 2025
 アマモの改造大作戦

 49

①みなとまち・あおもり誕生400年実行委員会アクションプラン



プロジェクト1 青森(港)の将来を考えるプロジェクト ・環境保全の視点

プロジェクト 4 青森港を楽しむイベント

- ·地域産業特産品
- ・イベントの開催

⇒ アマモ石鹸が関わっている

- ②青森市経済部交流推進課取材
- Q.現時点での「環境保全」の50年後にエリアビジョンイメージとは?
- A.青森市総合計画

「未来につなぐ自然環境の保全・快適な生活環境の確保」



- 環境にやさしいアマモ
- ・生活環境を整える石鹸

- ③アマモ有識者(志田 崇氏)への取材
- Q.環境保全という観点でのアマモの可能性は?
- A.生物多様性も守れて、環境にもいいアマモは"海のゆりかご"



# 3つの要素から得られるアマモせっけん制作の役割

- ・ワークショップイベントを通し、アマモやむつ湾、青森港を知ってもらうきっかけを作る。
- ・環境保全の役割を果たす。
- ・地域特産品の魅力や使い道の多様さを知らせる。



青森のまちづくりや青森の未来に重要な役割を果たす!

