

函館の真昆布

～育て方・使い方・大阪との関わり～



北海道立工業技術センター
研究開発部
小西 靖之

函館の真昆布

～育て方・使い方・大阪との関わり～

1.北海道産昆布の生産状況

昆布の品種、生産量など

2.昆布の育て方

天然昆布、養殖昆布、促成昆布

3.昆布乾燥について

天日乾燥、機械乾燥

機械乾燥の工程のながれ

4.利用加工について

昆布を利用した「だしパック」の技術開発

5.函館での昆布の取り組み

最新の取り組みと大阪とのかわり



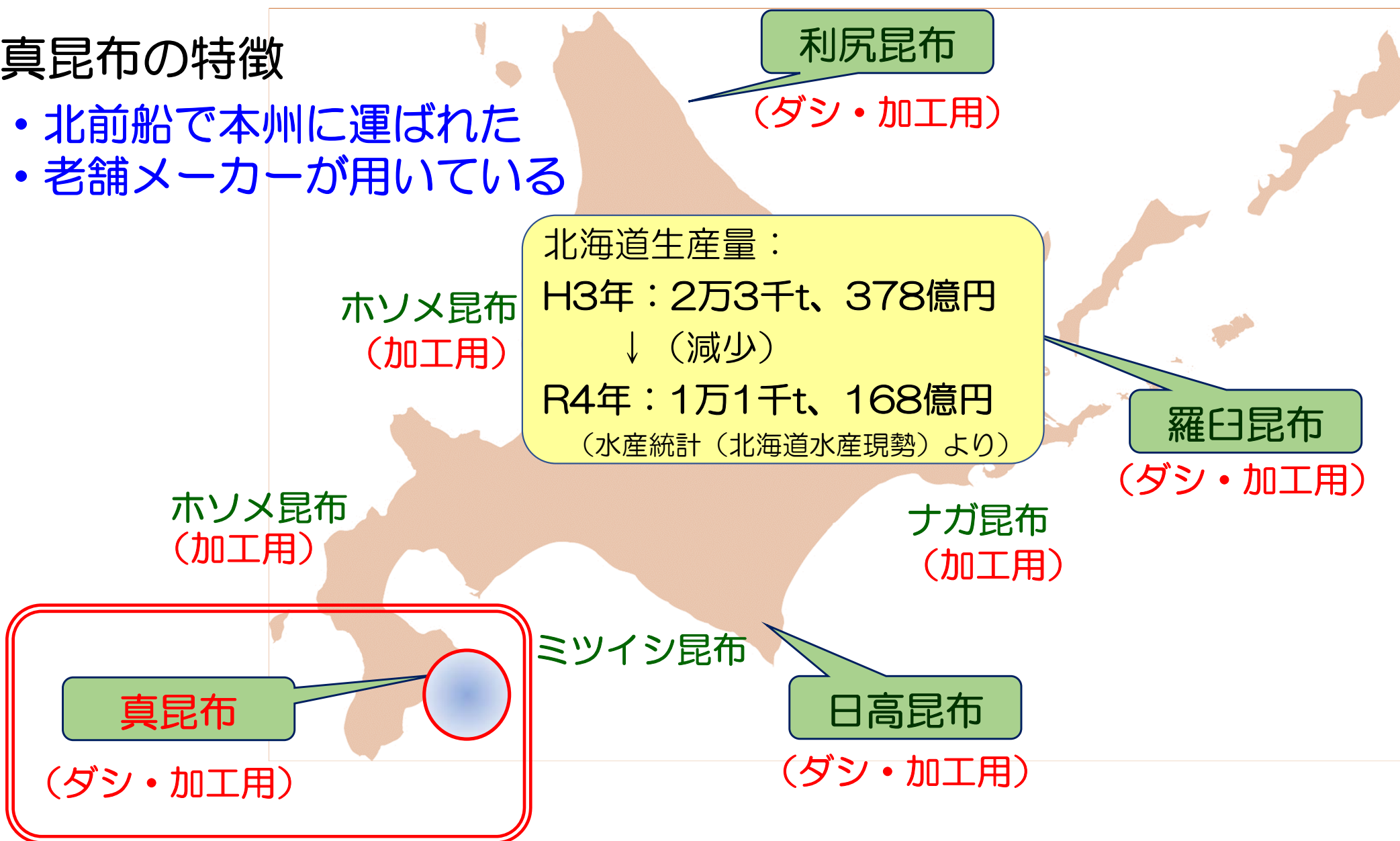
北海道昆布の生産（銘柄）分布

国産昆布の8割以上が北海道産



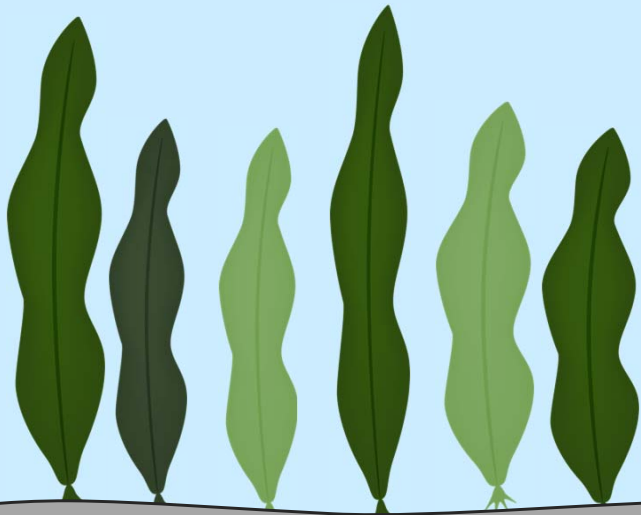
真昆布の特徴

- 北前船で本州に運ばれた
- 老舗メーカーが用いている

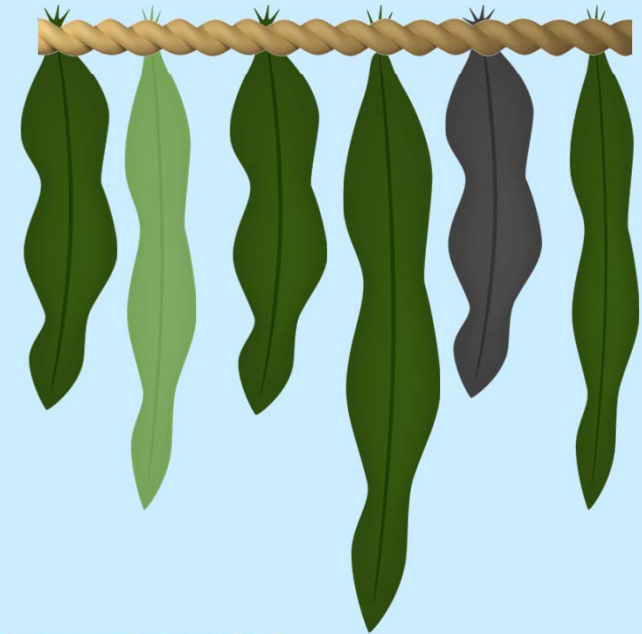


昆布の育て方（天然昆布と養殖昆布）

天然昆布



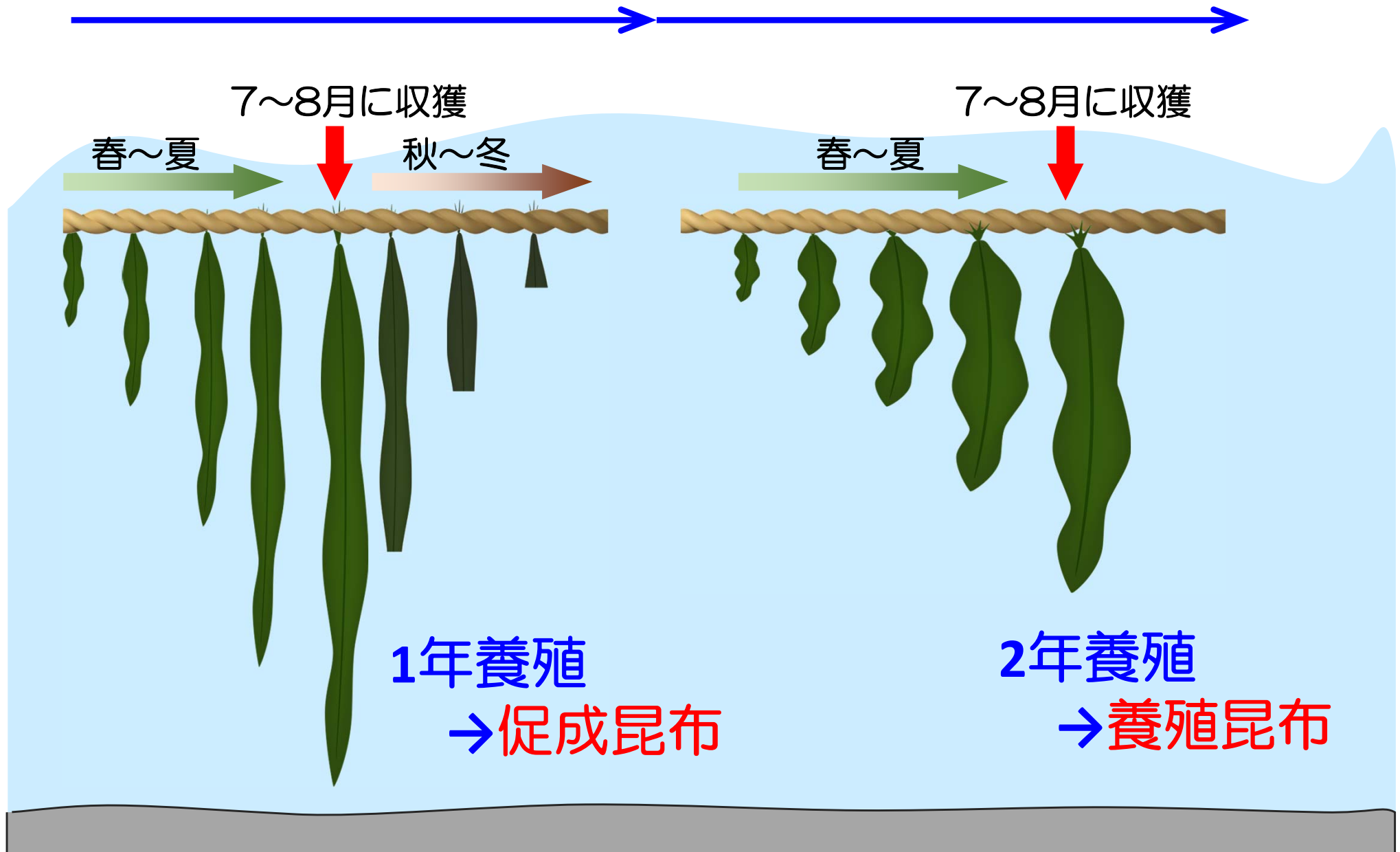
養殖昆布



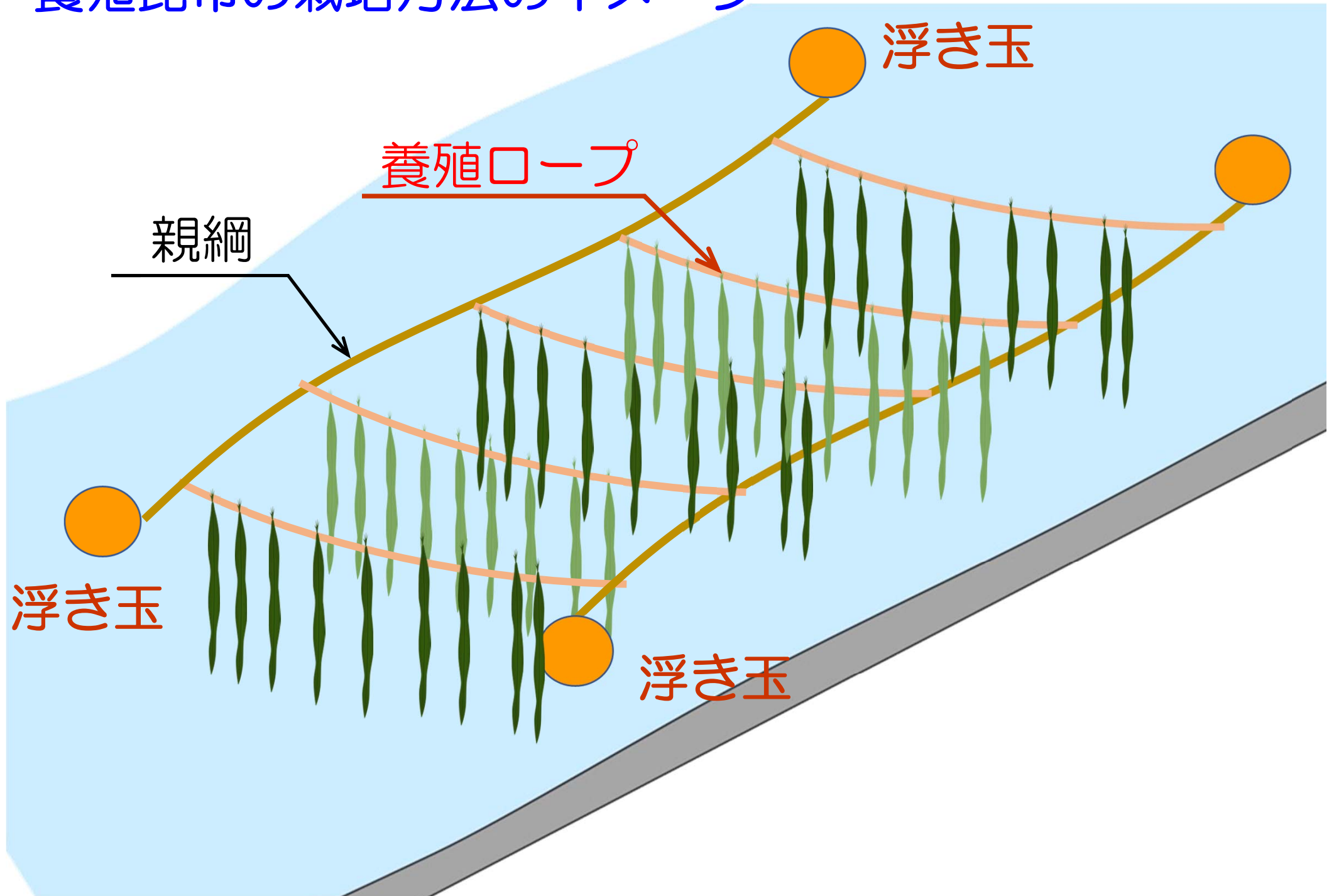
養殖昆布の育て方（1年養殖と2年養殖）

1年目

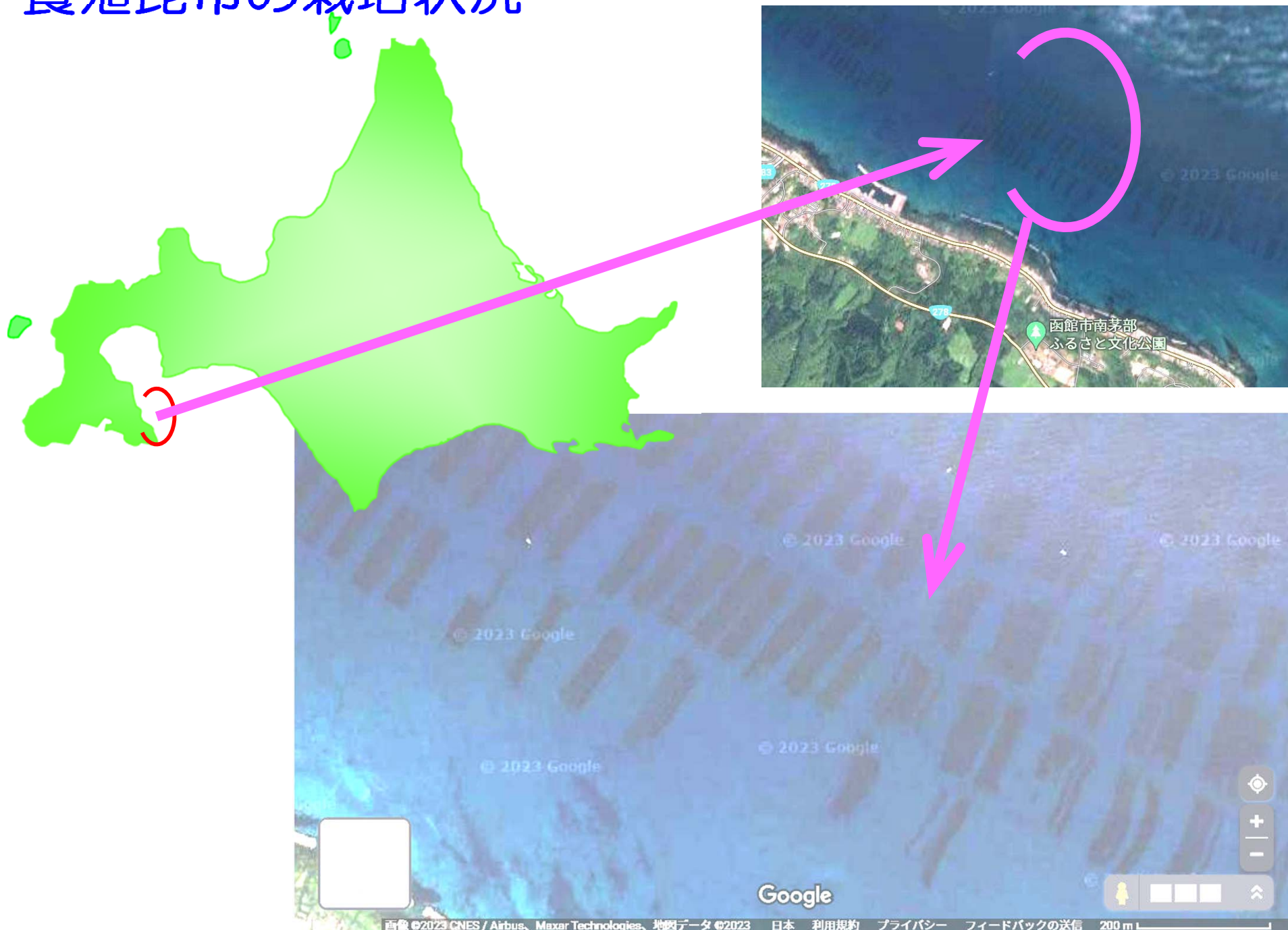
2年目



養殖昆布の栽培方法のイメージ



養殖昆布の栽培状況



引用元：Google社「Google マップ、Google Earth」

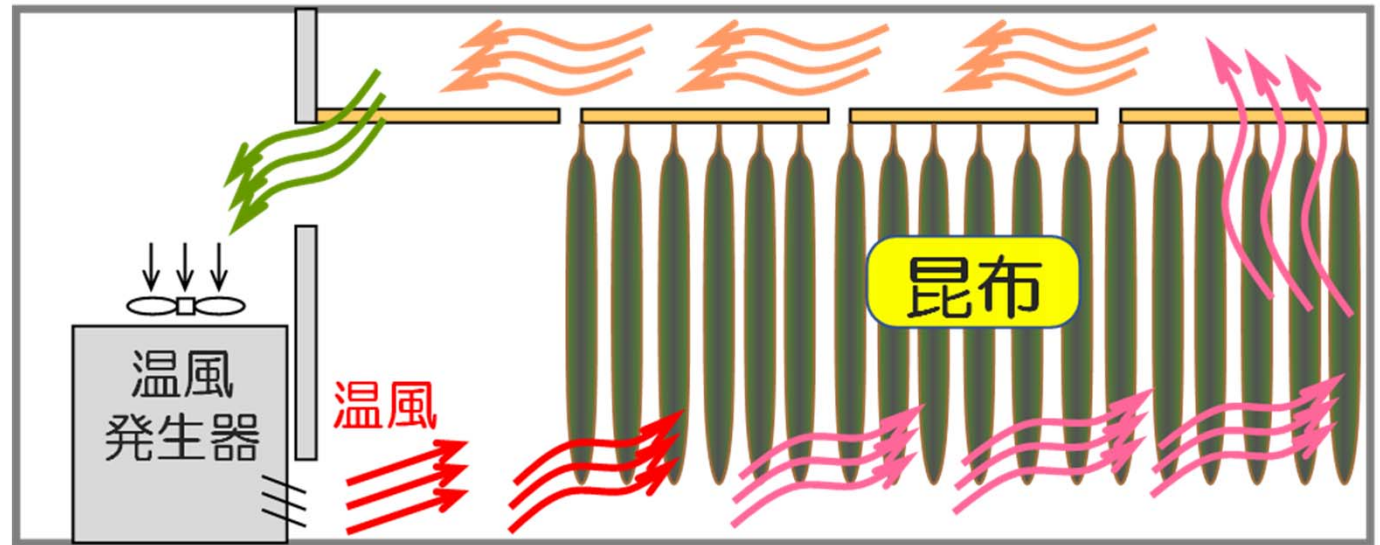
昆布の乾燥工程（天日乾燥・機械乾燥）

従来：天日乾燥



昆布の乾燥工程（天日乾燥、機械乾燥）

現在：機械乾燥が主流

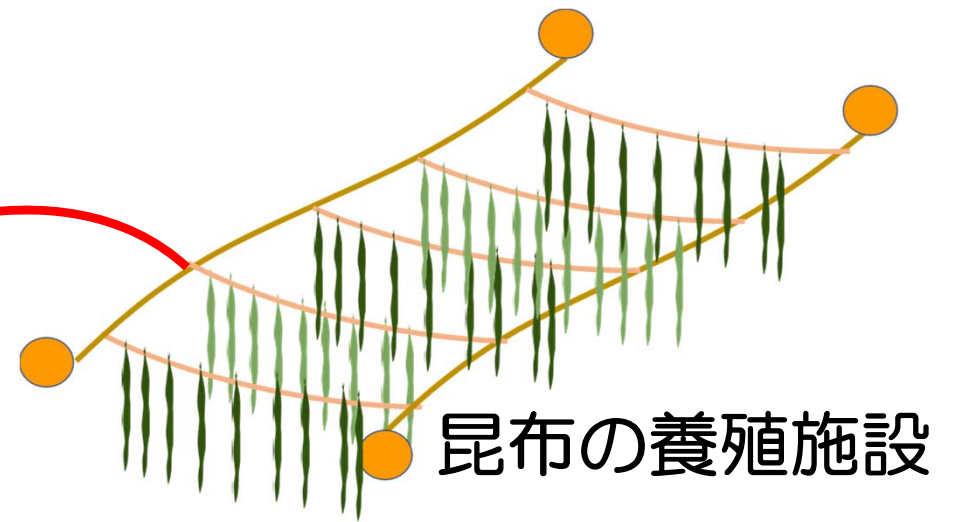
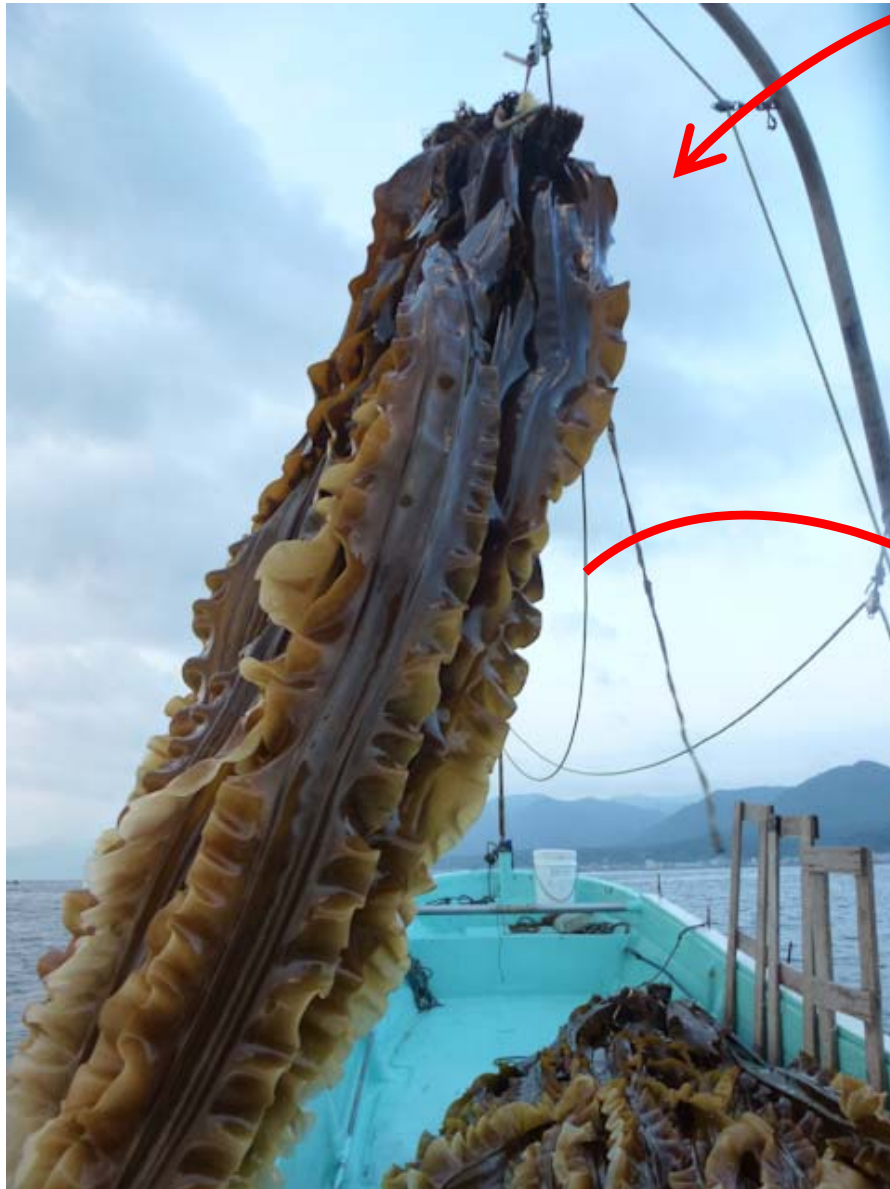


- 乾燥温度：
40～60℃の温風利用
- 乾燥時間：8～10時間
- 昆布の長さは、約3m

収穫作業（天然昆布-01）



乾燥作業（養殖-01）



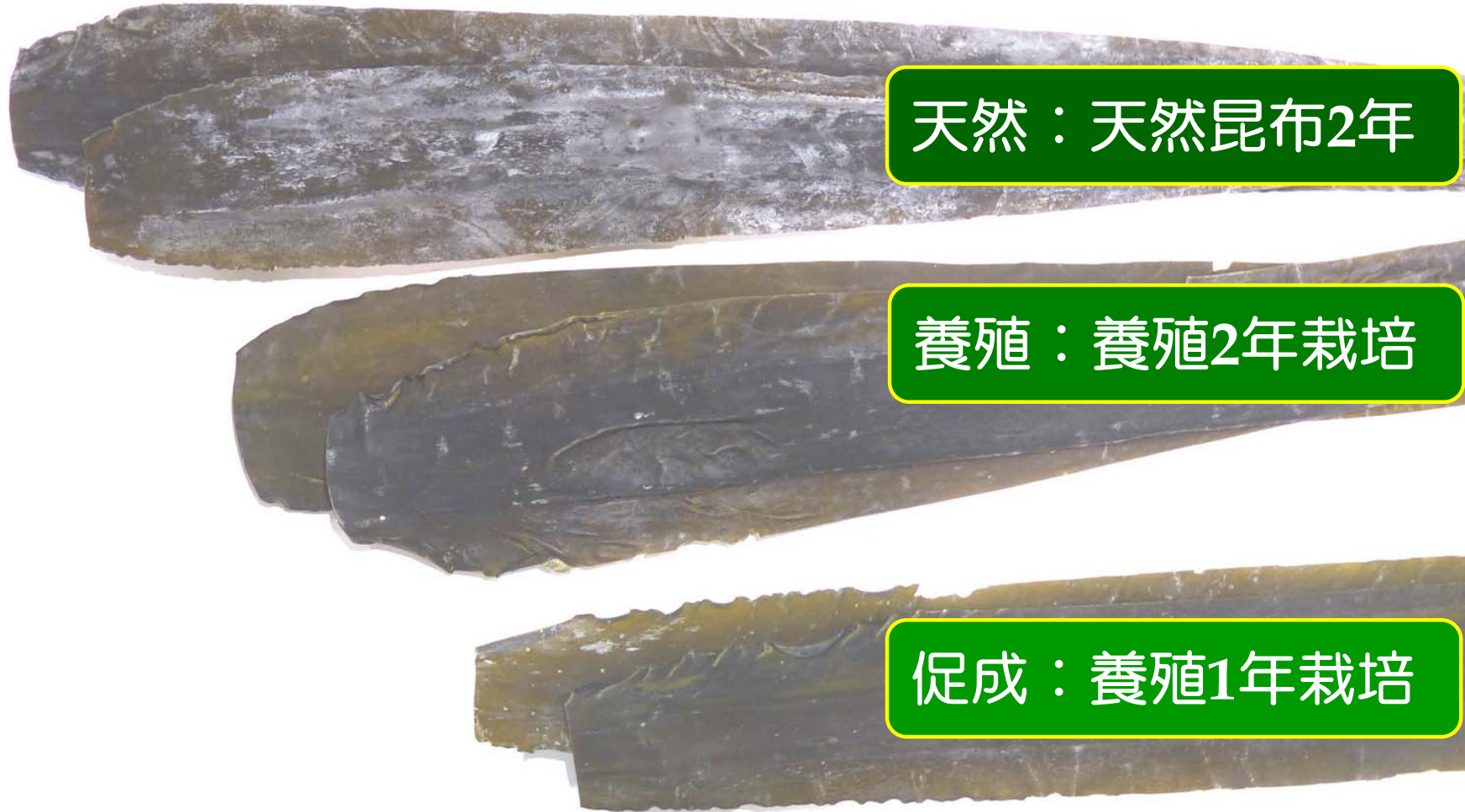
乾燥作業（養殖-02）



乾燥作業（養殖-03）



天然昆布、養殖昆布、促成昆布の特徴



天然：幅が広く、長さが比較的短い

養殖：（天然と変わらない）

促成：幅はそれほど広くなく、長い

天然昆布、養殖昆布、促成昆布の特徴

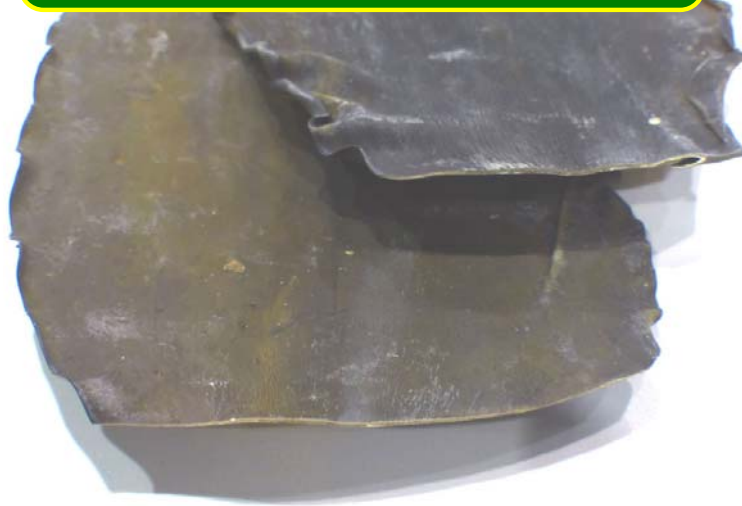
天然：天然昆布2年



促成：養殖1年栽培



養殖：養殖2年栽培

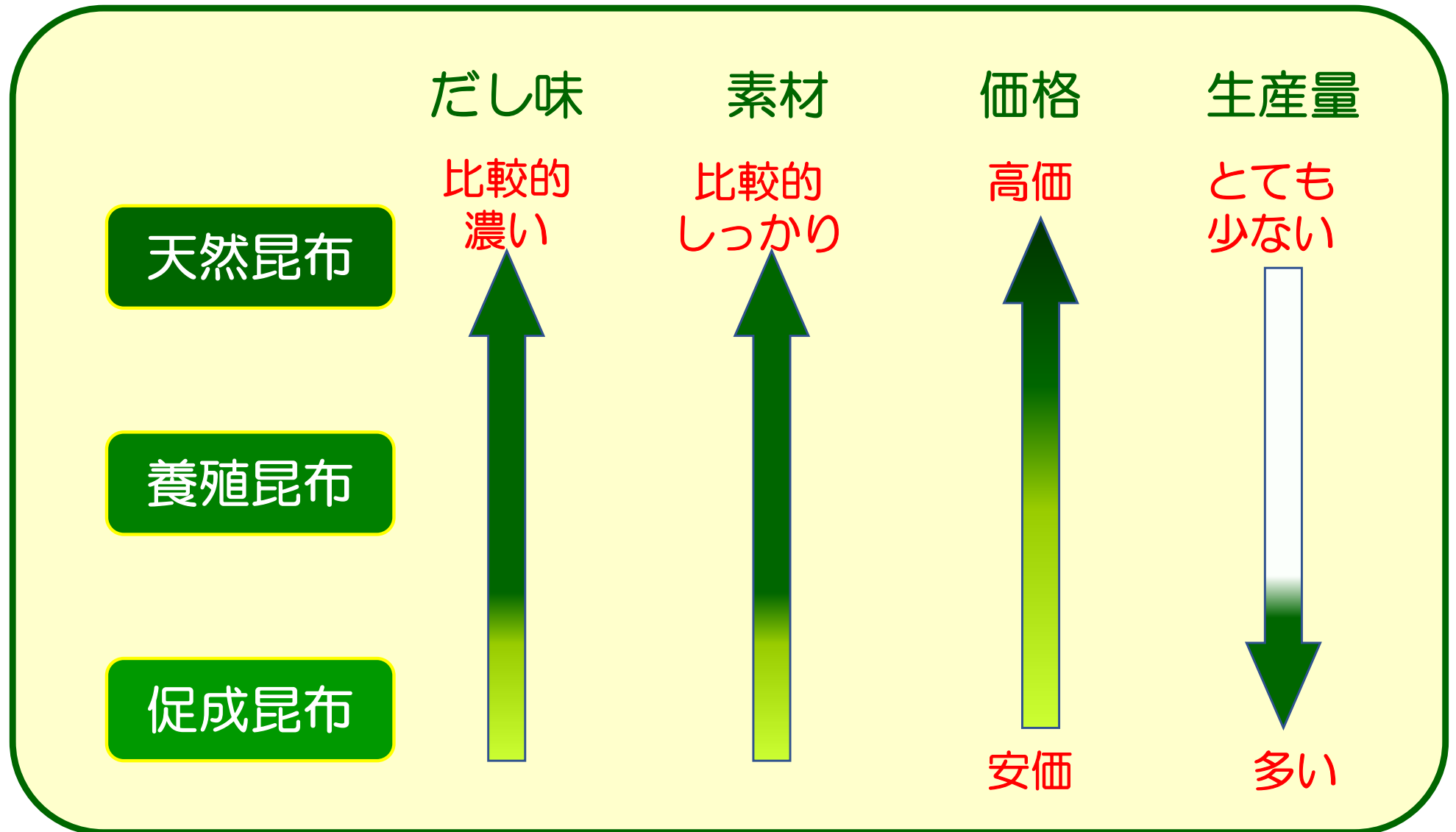


天然：厚みが厚い

養殖：（天然と変わらない）

促成：比較的薄い

天然昆布、養殖昆布、促成昆布の特徴



昆布を活用した「だしパック」の開発

昆布の主な用途は「だし」の抽出

- 簡便な方法として、「だしパック」のニーズが増加
→ 昆布の風味があまり活用されていない



函館真昆布の風味を生かした
「だしパック」の技術開発と商品化

- 「だしパック」の技術開発
- 開発技術の技術公開、製品化募集
- 製品化支援、販路開拓、販売促進



函館真昆布の美味しさを活かした「だし関連製品」 の技術開発と商品化への取り組み

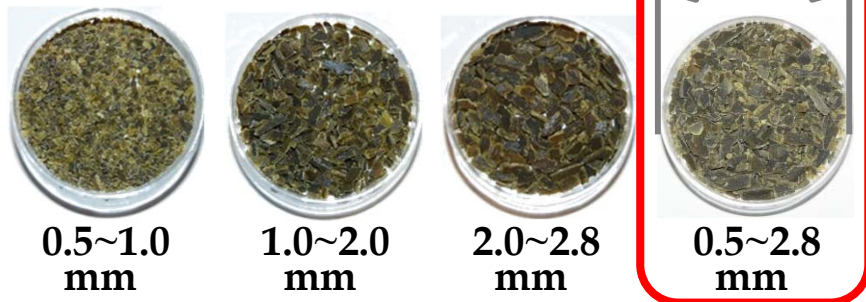
目的：昆布の主な用途は「だし」、「うまみ」関連
函館真昆布の風味を活かした
「だしパック」や関連製品の製品化技術開発



真昆布たっぷりの
「だしパック」

開発のポイント：

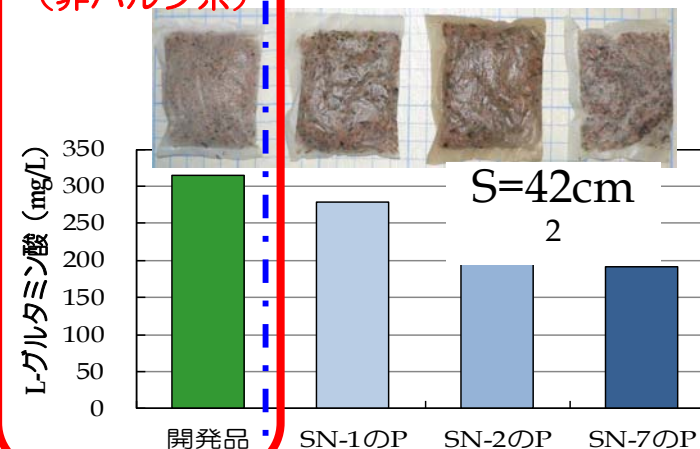
昆布粒度



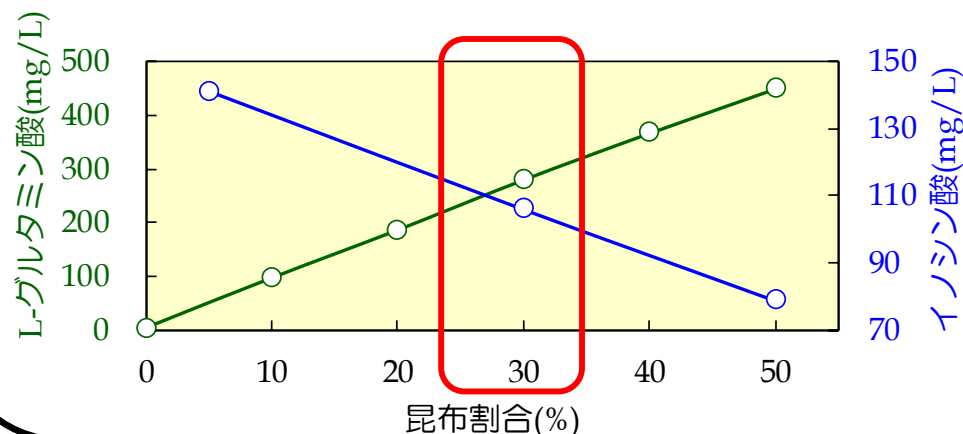
パック材

樹脂系
(非パルプ系)

パルプ系

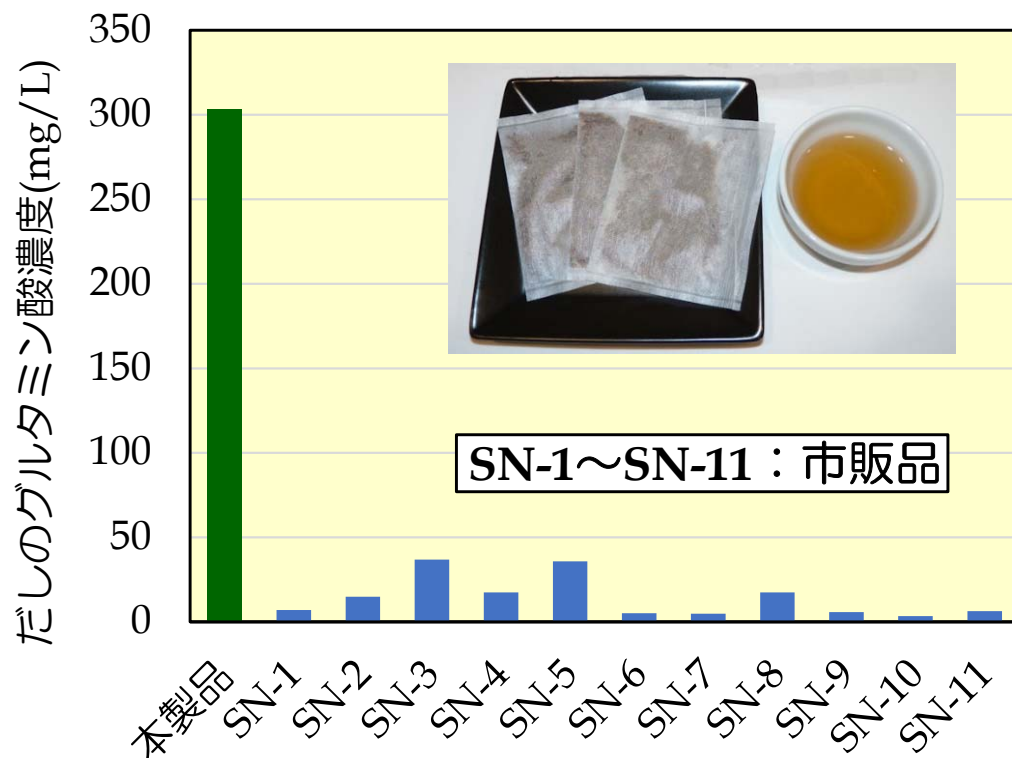


昆布割合

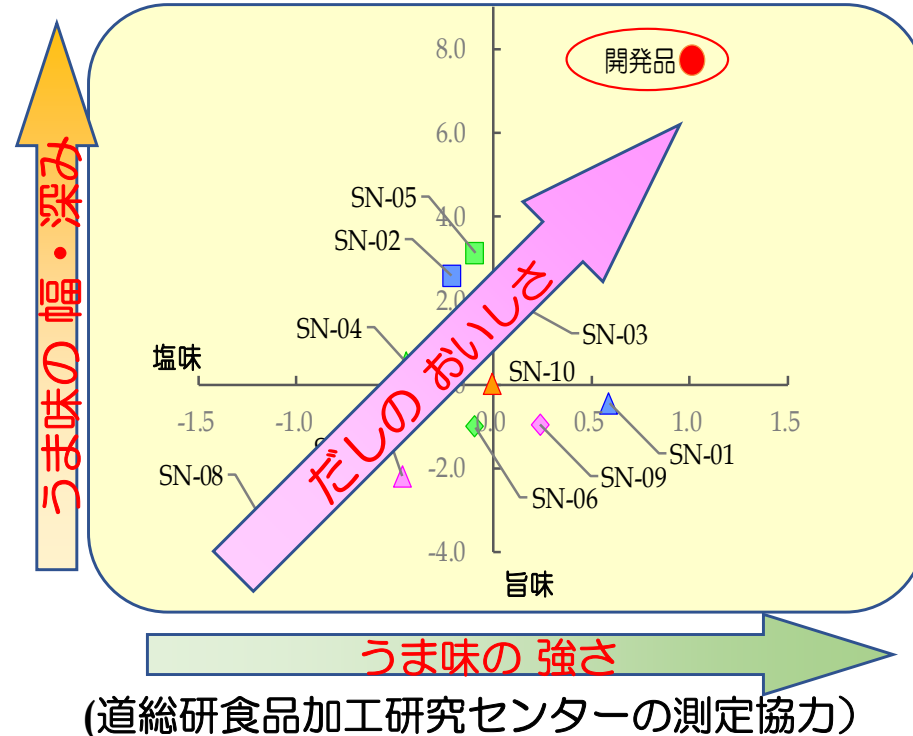


開発製品の特徴： 真昆布たっぷりの「だしパック」

昆布の旨味成分比較



味覚センサースコアのマッピング



「だしパック」の製品技術を活用した関連製品技術開発：（昆布たっぷりシリーズ）



だし醤油の素



だし塩



だしオイル



だし粉

取組みの流れ

函館真昆布を活用した「だし関連製品」の開発 昆布たっぷりの・・・



だしパック



だし醤油の素



だし塩



だしオイル



だし粉



公開セミナー



Pデザイン



ロゴマーク



函館真昆布を活用した
「だしパック」の開発と商品化

