

獲れたてのイカを消費者に
ケンサキイカの高鮮度出荷

壱岐地区漁業士会
会長 大久保照享

1. 地域の概要

壱岐島は長崎県北部、玄界灘に浮かぶ東西17km、南北15km、面積138㎡の離島で、古くから本土と朝鮮半島との間の海上交通の要衝として重要な位置にあり、その名はすでに中国の歴史書に登場する。また本島は自然景観に恵まれており、福岡都市圏から多くの観光客が来島している。現在本島の人口は約3万2千人で、うち2千人が漁業に従事している。(図1)

2. 漁業の概要

壱岐は対馬とともに日本海の入口部に位置し、周辺は対馬暖流と多数点在する天然礁により好漁場を形成しており、そのため水産業は地域の基幹産業となっている。

本島の漁獲量は約1万トであるが、生産構造上の特筆すべきところは、釣り漁業が全漁獲量の7割以上を占め、さらにその釣り漁業の7割がいか釣りであり、同漁業の増減が壱岐全体の漁獲量を左右している。(図2)

3. 研究グループの組織と運営

壱岐地区漁業士会は平成2年10月設立され、現在指導漁業士5名、青年漁業士6名の計11名で構成され、主に年4、5回の会議と新漁法の研究・開発など実践的な活動を行っている。活動費は県や島内漁協からの助成金でまかなっている。

4. 研究・実践活動課題選定の動機

ケンサキイカは味も良く壱岐では産業上重要なイカである。しかし流通している間に変色し、特に壱岐のような離島では消費者に届くのは2、3日経った鮮度の落ちたイカになる。私たちは離島のハンデを克服するため、いつもイカの鮮度を高める方法を考えていた。

【出荷トレーの着想】

従来、イカの箱立ては氷を敷き、その上に直接イカを並べる方法である。この方法ではイカと氷が直接接触れ、身がただれるいわゆる「氷焼け」を起こしたり、墨を吐きやすく見た目が悪くなる。またうま味が逃げ刺身に切ったときベトついたようになる。(写真1、2)

北海道の凍結スルメイカを作る際用いるイカと氷の間に敷くプラスチック容器を見たとき、料理修行中に教わったステーキの焼き方を思い出した。つまりステーキを焼くコツは表面に焦げ目を作りうま味を中に閉じこめることにあり、容器が焦げ目の役目を

しイカの鮮度やうま味を保つのではないかと考えた。そして容器に入れるという発想のもと、消費者に本当のイカの味を伝えるため高鮮度で流通させる方法に取り組んだ。

5. 研究・実践活動の状況及び成果

平成 10 年度より漁業士会活動としてイカトレーの開発に着手し、前出市販スルメイカトレーを使用し、クサヰの試験出荷を行い予備的に市場調査を調査した。結果鮮度保持ではまずまずの評価であったが、収容できるイカの大きさ、箱重量の低減による箱単価の伸び悩みなど検討の余地が残った。

【クサヰ専用トレーの開発】

平成 11 年度本格的にクサヰに適したトレーの開発を行った。トレーの基本型はトロ箱に合わせた溝を付けた容器であるが、溝を付ける向き（横・縦）、溝の数（イカの収容尾数に影響する）、溝中間に付ける仕切の有無（イカ同士の接触による身の変色を防止する）でトレーの形が変わる（図 3,4）。10 年度の予備出荷の結果より漁業士会で大型イカも収容できる「横溝 6 列仕切付き」というトレーを試作し（図 5）、市販トレー（縦溝 10 列仕切なし）、通常箱の 3 種類で時間経過による鮮度変化の実験を行った（図 6 写真 3, 4, 5）。

24 時間毎に 3 種類の箱に収容したイカの鮮度を比較した。48 時間後までは各箱とも鮮度は良好であったが、72 時間以降各箱のイカも鮮やかな赤色が抜け始めており、中でも通常箱が最も鮮度低下が激しく、次いで横溝トレーが低下していた。次にイカの裏側を比較すると、これも 48 時間以降通常箱で「氷焼け」が発生し始め、横溝トレーでも一部「氷焼け」を起こしていた。しかし縦溝トレーでは「氷焼け」はほとんど見られなかった。（写真 6, 7, 8）

吐墨は通常箱、横溝、縦溝トレーの順で発生しており中でも通常箱は全てのイカで墨を吐いていた。仕切については、その有無に関係なく色落ちしていた。

この実験から各箱の長所・短所が判り課題項目ごとに漁業士会で検討し「横溝 6 列仕切付き」の試作トレーを以下のように改良し、クサヰの「専用トレー」を試作した。

①溝を付ける向き→縦溝はイカの先端が曲がり大型イカが収容できる横溝とした。

②溝の列数→今回の横溝トレーは 6 列であったが、イカが細く見えたので 5 列とした。

③中間仕切→仕切のあるなしでイカの品質は変わらないので仕切はなしとした。

その他細かい点の改良は実験では「氷焼け」は横溝トレーでも発生しており、トレーの厚さを増すことで解決可能と見込み、また吐墨はどの箱も起こっているなのでこの対策として両端に水抜きの切れ込みをつけた。（表 1、70-図、写真 9）

【専用トレーを用いた試験出荷】

専用トレー（縦 31.2 cm 横 51.2 cm 深さ 2.5 cm）は正式に量産すると事業費がかさむので仮型枠による少量（50 枚程度）を生産した。それでも漁業士会の活動費では足りないので一部漁協の助成を受けた。またトレーイカの生産出荷も仲間の漁業士で分担して行った。

関西方面への出荷の結果鮮度、見栄えで良い市場評価を得、離れた消費地市場でも

高鮮度で出荷できるということが確認できトレー出荷による鮮度保持に自信を深めた。また、単価も1尾当たり110円程度高値であり漁業経営の向上にも期待がもたれた。

6. 波及効果

漁業士会のこのような取組みが注目されるようになり、イカの漁獲量の多い壱岐の島として、この専用トレーを使ってケンサキイカのブランドを確立してはどうかという気運が盛り上がった。平成12年10月に島内全漁協参加の下ブランド協議会が設立され規格、ネーミングキャラクター、を決め、さらに13年度からはホスター、のぼり、ハッピーをつくり販売促進に取り組んでいる。

またトレーの質も改良が加えられ、ホリフビ製の焼却しても有毒ガスが発生しない質のトレーの量産が可能となった。

7. 今後の課題や計画と問題点

現在トレー出荷したケンサキイカは「壱岐剣」というブランド名で出荷されてるが、名前は十分定着しているものではない。また市場では規格が異なるため取り扱いにくいという評価もある。そのため生産者も手間のかからない通常箱の生産に流れてしまう。しかし、壱岐剣の味は消費者には高く評価されており、徐々に知名度が上がるものと信じている。

今後生産者は消費者を意識した取扱い、販売方法を行い、新鮮なものを届けることで信頼を得ながら漁家経営の安定を図る必要がある。

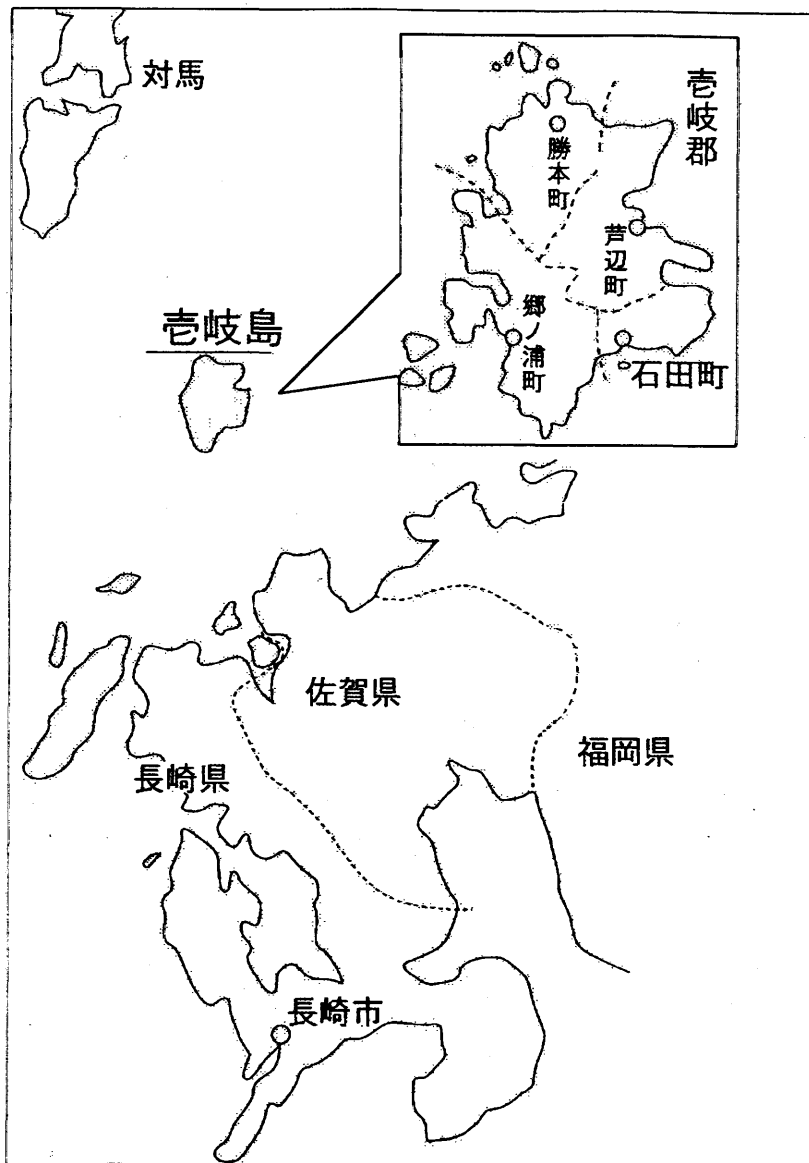


図1. 壱岐島の位置

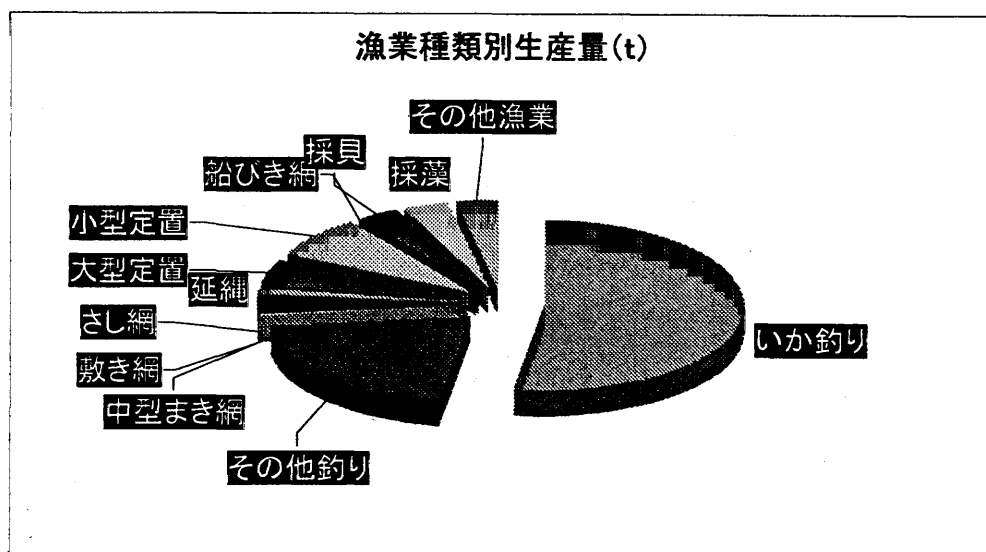


図2 壱岐島における漁業種類別生産量割合

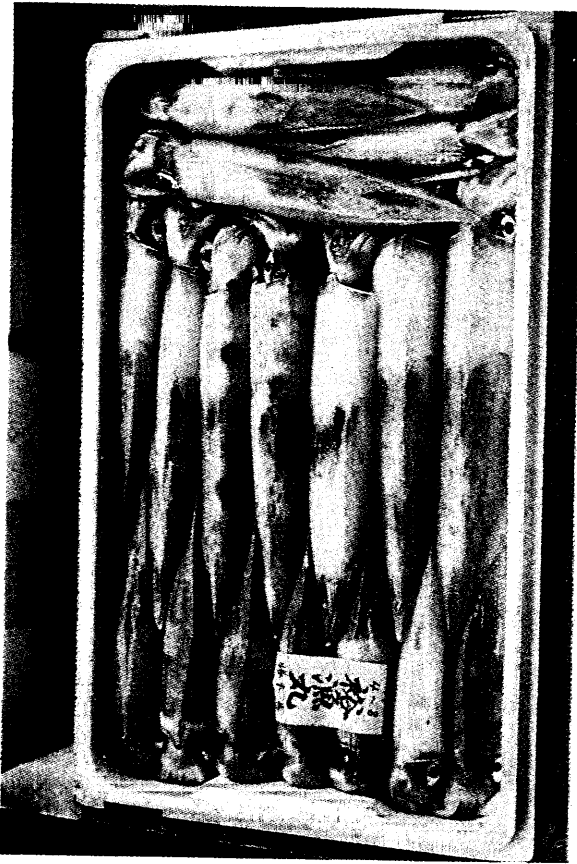
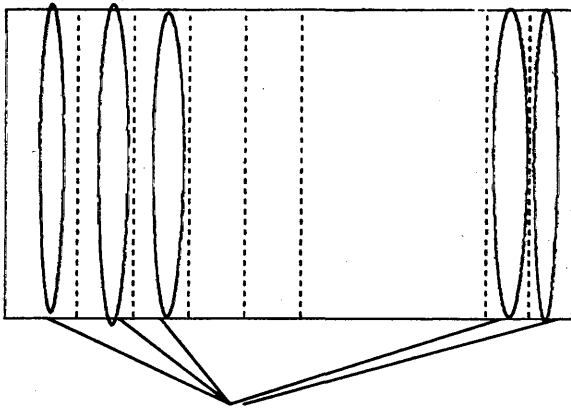


写真1 通常箱での出荷



写真2 「氷焼け」と「吐墨」
(イカの漏斗側)



溝
図3 縦溝トレイ模式図

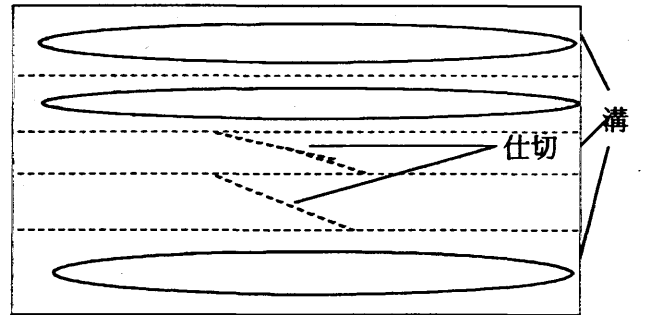


図4 横溝トレイ模式図

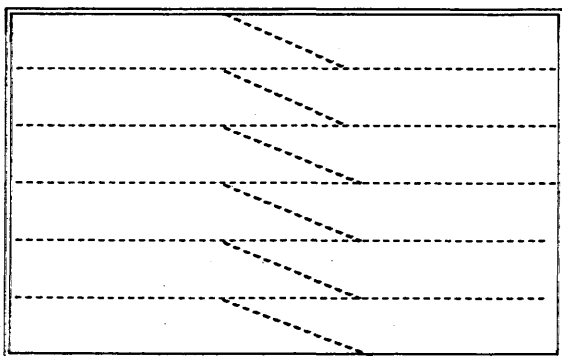


図5 平成11年度試作の横溝6列仕切付きトレイ

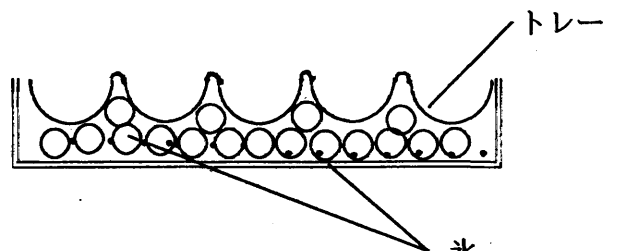


図6 トロ箱とトレイ・氷の敷き方

48時間経過

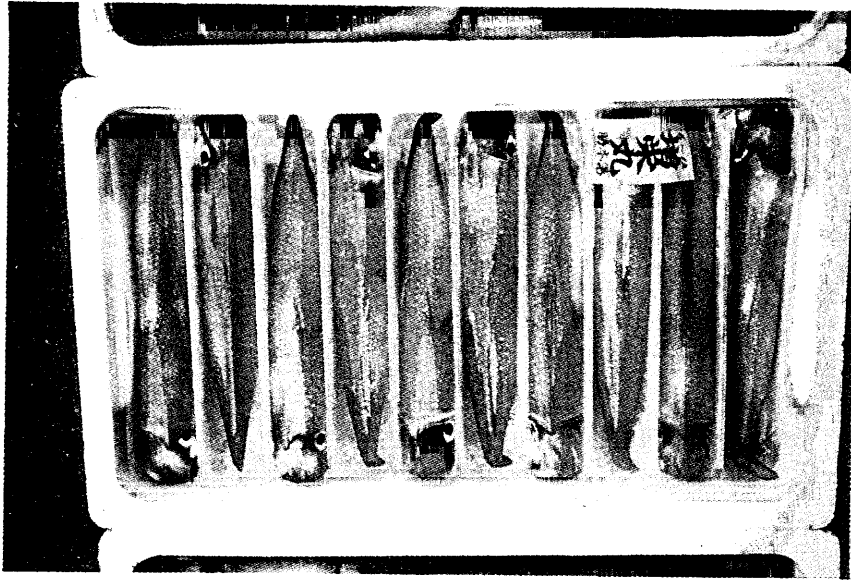


写真3
縦溝トレイ

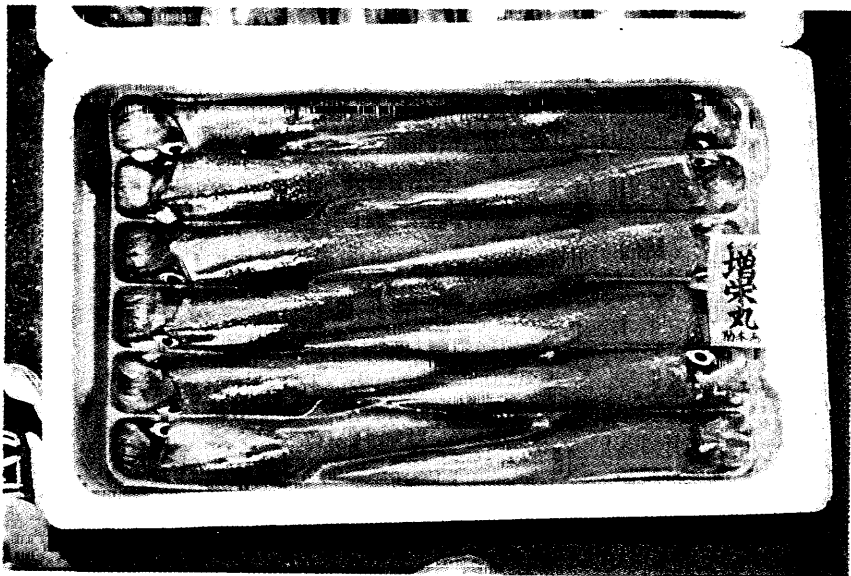


写真4
横溝トレイ

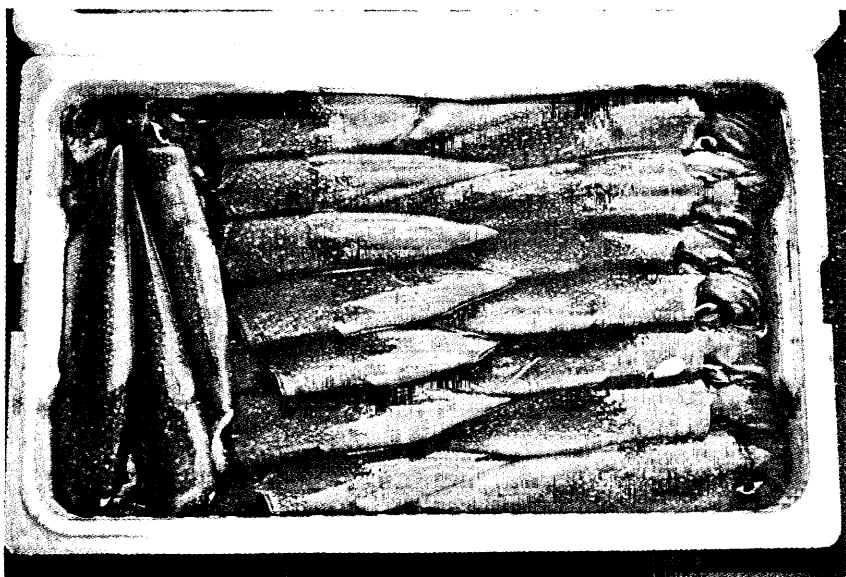


写真5
通常箱

各時間のイカの裏側比

縦溝トレー

横溝トレー

通常の箱立て

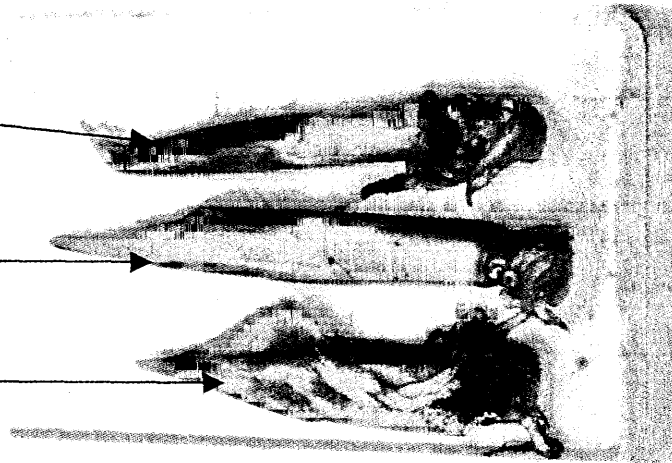


写真6

24時間後

縦溝トレー

横溝トレー

通常の箱立て

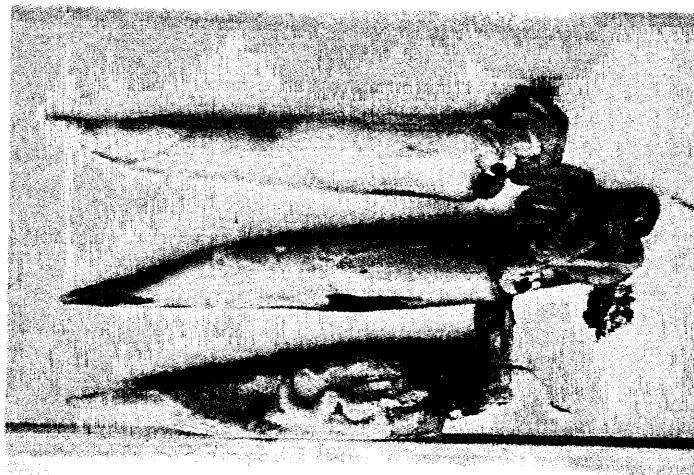


写真7

48時間後

縦溝トレー

横溝トレー

通常の箱立て

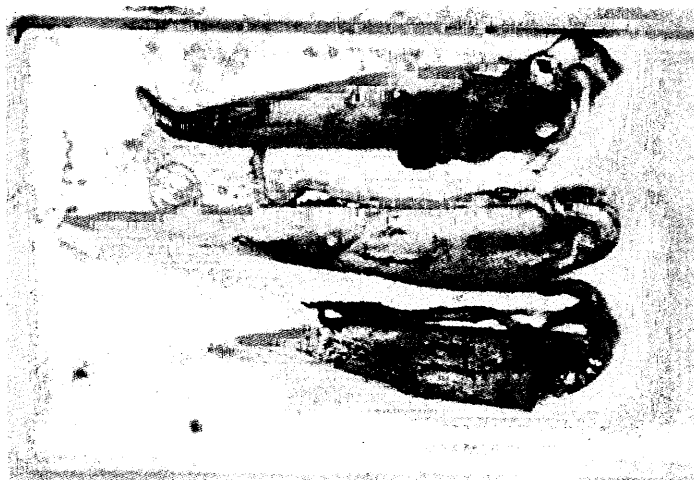


写真8

72時間後

表1 各トレイ別長所・短所

	縦溝トレイ(10尾)	横溝トレイ(12尾)	通常箱(21尾)
氷焼け	なし	少し有り	有り
吐墨 (吐墨数 /全尾数)	30% (3/10)	42% (5/12)	100% (21/21)
イカの 形状異常	曲がり	細く見える	なし

フロー図 トレイ改良についての検討

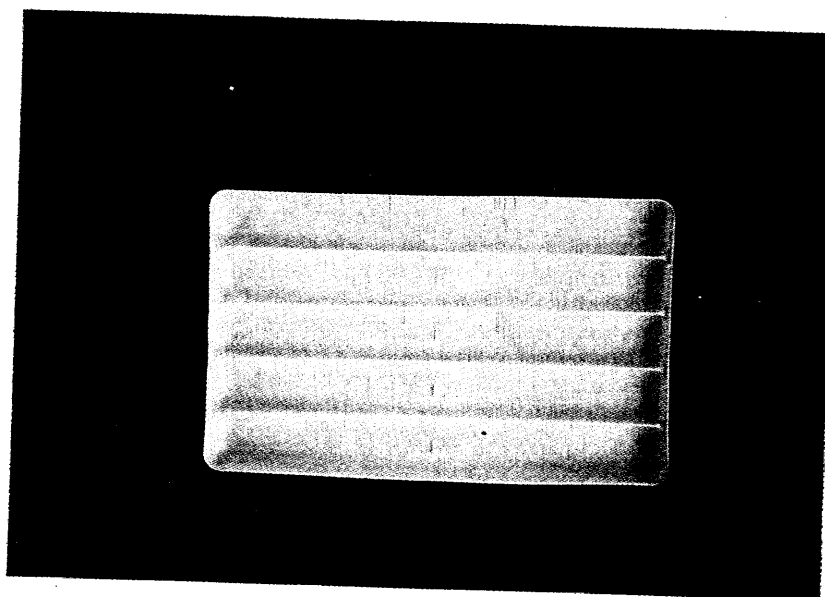
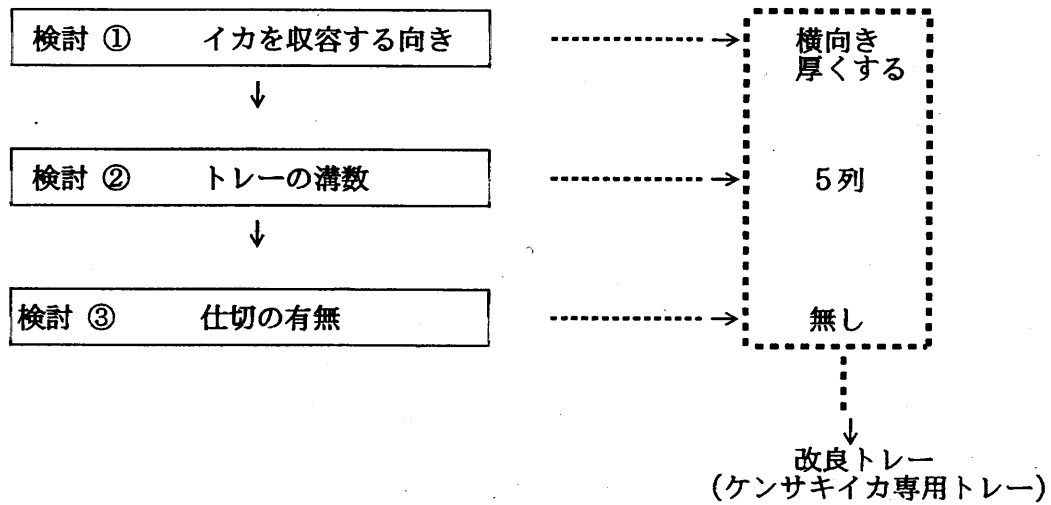


写真9 ケンサキイカ専用トレイ