



Title	北海道海区に於ける鯧角網漁業の研究：1. 焼尻島に於ける角網に就いて
Author(s)	川崎, 毅一; KAWASAKI, Giichi; 西山, 作蔵 他
Citation	北海道大學水産學部研究彙報, 4(3), 239-244
Issue Date	1953-11
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/22822
Type	departmental bulletin paper
File Information	4(3)_P239-244.pdf



北海道海区に於ける鯨角網漁業の研究

1. 焼尻島に於ける角網に就いて

川崎毅一・西山作蔵・中村秀男

(漁業学教室)

STUDIES ON THE HERRING FISHERY BY THE USE OF SQUARE-NETS IN THE SEA NEAR HOKKAIDO

I. ON THE SQUARE-NETS AT YAGISHIRI ISLAND OF HOKKAIDO

Giichi KAWASAKI, Sakuzo NISHIYAMA and Hideo NAKAMURA

(Faculty of Fisheries, Hokkaido University)

The distance from shore to the herring Square-Nets is from 180 to 270 *ken* (328 to 490 metres) and the difference of its length is trifling, since all body nets of the Square-Net are fixed in a single file.

The measurements of body net are almost similar to those of fishing ground in Hokkaido. Hopping of NAKAGURUWA are less than those of SHIRISHIDO and KAMISHIDO.

The nets, NAKAGURUWA are slightly stretched, so, the friction between nets and bottom of sea is reduced.

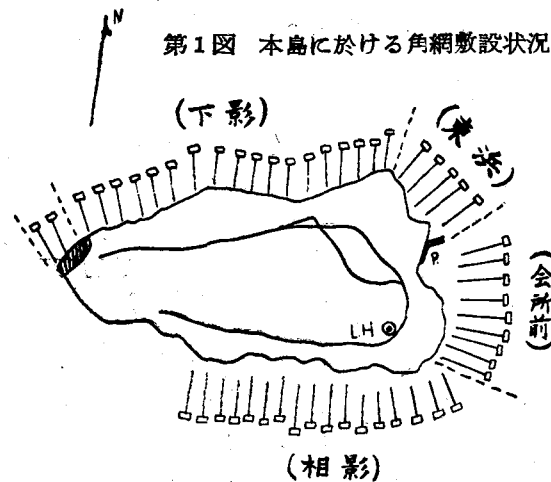
The length of leading nets is within a more narrow range (from 100 to 160 *ken* than those of other fishing grounds in Hokkaido, so, the net materials to make a Square-Net are economically used.

1. 緒言

本島は北緯 $44^{\circ}-25'$ 、東経 $141^{\circ}-24'$ の地点にあり、周囲約 12km の一小島で海岸線一帯に漁場が散在し遠浅にして底質岩石多く且海藻繁茂し鯨の産卵洄游には最も適している。漁期には距岸約 170~260ken の割合平坦な処に角網及び刺網が敷設される。

本島に於ける角網の操業統数を昭和18年~27年迄調査せしに大体50ヶ統内外であり毎年2~5ヶ統の増減が見られ隣島の天売島に較べ約10ヶ統内外多い。尚、本島年総漁獲高の70~80%を占める本漁業(漁期:3~5月)の重要性は云うまでもない。

当教室に於いて去る昭和26年来、本島の鯨角



網の調査を続行しており此の度、其の大綱を知る事が出来たので報告す。

本調査に当り留萌支庁、焼尻鯨定置組員各位に対し茲に衷心より感謝の意を表する。

2. 調査方法

昭和26年来、本島の角網敷設海区を四海区に分け即ち、相影海区、会所前海区、東浜海区及び下影海区とし此等四海区に敷設されている角網中、最も調査しやすいもの相影海区：2ヶ統、会所前海区：2ヶ統、東浜海区：3ヶ統、下影海区：3ヶ統、計10ヶ統のものに就き調査し、且敷設状況及び構成上の点を本道の稚内海区、余市海区の所謂、北方海区、南方海区と比較して見た。

3. 調査結果

(1) 沖出間数（原標より中車輪突出）

之は余市、増毛海区と異り長短の差割合小さく、190~330kenを範囲とし中でも180~270kenが多く、且隣の建場迄の間隔は150~250kenを範囲とす。

増毛海区：70~280ken；余市海区：75~870ken

(2) 身網の部

A) 口前水深及び口前の長さ

之は7~14kenを範囲とし中でも10~12kenが多く之は余市、稚内海区と同様であり増毛海区の如き大差は見られず、且口前は8~2kenを範囲とす。

稚内海区：10~17ken；増毛海区：5~16ken；余市海区：6~9ken

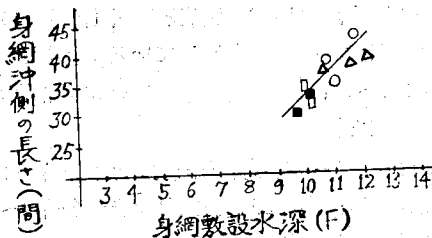
B) 沖、丘側の長さ

沖側で25~38ken 丘側は沖側と同長のもの或は之より1~2ken短くしている処もあり此の点増毛、余市海区と異りなく本島に於いては丘側の方が1~2ken短くし身網を少しく梯形にしているのが約60%である。

C) 身網の巾

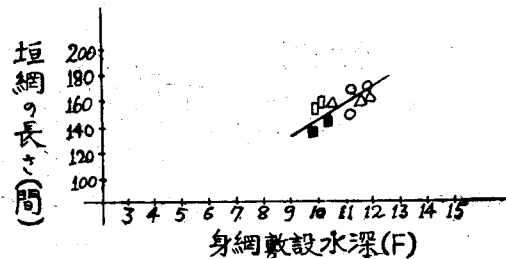
8~14kenの範囲で中でも10~12kenのものが多い。

以上の身網調査結果から敷設水深を標準とし本島鯨角網の大きさ（身網の沖側の長さ）及び垣網の大きさ（垣網の長さ）との関係を見るに第2図、第3図の如く敷設水深の増すに従い身網及び垣網の大きさが増す傾向があり、之は漁場の地文的条件に大差のない事を示している。



○：下影の調査網
△：東浜の調査網
□：相影の調査網
◇：会所前の調査網

第2図



○：下影の調査網
△：東浜の調査網
□：相影の調査網
◇：会所前の調査網

第3図

即、本島の身網の大きさは本道の他地区と異り余り大差なく且之を構成してゐる局部の資材も全島

一様である。之を第1表に示す。

第1表 本島に於ける角網の身網及び角網及び垣網の資材及び使用法

局 部 の 名 称	材 料	太 さ	目 合	掛 目	網地の方向	縮 結
立 揚	綿糸20番手	10~15号	8~10節	100目	縦 目	外 0.1
尻 支 胴 立 揚	"	6~9号	8節又は3寸目	100目	"	外 0.4
尻 支 胴 沖 側	"	6~7号	8~9節	100目	横 目	外 0.4
中 車 輪(突)	"	6号	8節	100目	"	外 0.4
上 支 胴 沖 側	"	6号	8節	100目	"	外 0.4
尻 支 胴 丘 側	"	6~7号	8~9節	100目	"	外 0.5
尻 支 胴 敷	"	8~12号	3寸目	50目	縦 目	外 0.47~0.5
中 車 輪 敷	"	8~12号	3寸目	50目	"	外 0.28~0.3
上 支 胴 敷	"	6~7号	8節	50目	"	外 0.5
前 垂 網	"	7~12号	3寸目	50目	縦目又は横目	外 0.4
縁 網(立揚を除く)	"	15~20号	3~4寸目	5~10目	横 目	"
垣 網	綿糸20番手 及び実子網	10~12号 2子線3本合	3~3.5寸目 4~5寸目	50~60目	"	外 0.4

(垣網の掛目は水深に依り定む)

- 尻支胴立揚の部に於いて浮子方を2寸5分目~3寸目を用いてゐる処が約15%、之は資材の關係と見られる。
 - 中車輪(突)及び上支胴沖、丘側は本道各海区より少々大目を全島的に用いている。
 - 前垂網は本島に於いて殆んど切落式前垂網を用いている。
 - 立揚は縮結外0.1で殆んど余裕のないものを用いている(余市海区:外0.3)。
 - 上支胴沖側は縮結外0.4を入れ余市、増毛海区より少い(余市、増毛海区:外0.5)。
 - 中車輪敷の縮結外0.28~0.3を入れ他の敷より少い(稚内、余市海区:外0.4~0.5)。
- (3) 手網の部(垣網)

之は全島的に見て沖出間敷に長短が余り見られず、自然、手網の長さも大差なく100~160kenを用いている(1~8脇、各脇:仕立上り20ken)。之は稚内、増毛海区と異り手網の長短の差、2~3脇(40~60ken)であり、全部、綿糸10~12号、3寸目を用いている処もあり、又丘側半分を実子網4~5寸目を用いている処もある(本島に於いて全部綿糸を用いているのが60%)。稚内海区:150~350ken; 増毛海区:90~250ken; 余市海区:100~500ken

尚、身網及び手網の浮子、浮子網、其他、各浮標、土俵等に就いては本道各海区と同様であり省略する。

第2表は本島に於ける身網及び垣網の型網の使用資材を示す。

次に本島に於いて敷設している角網の実例を示す。

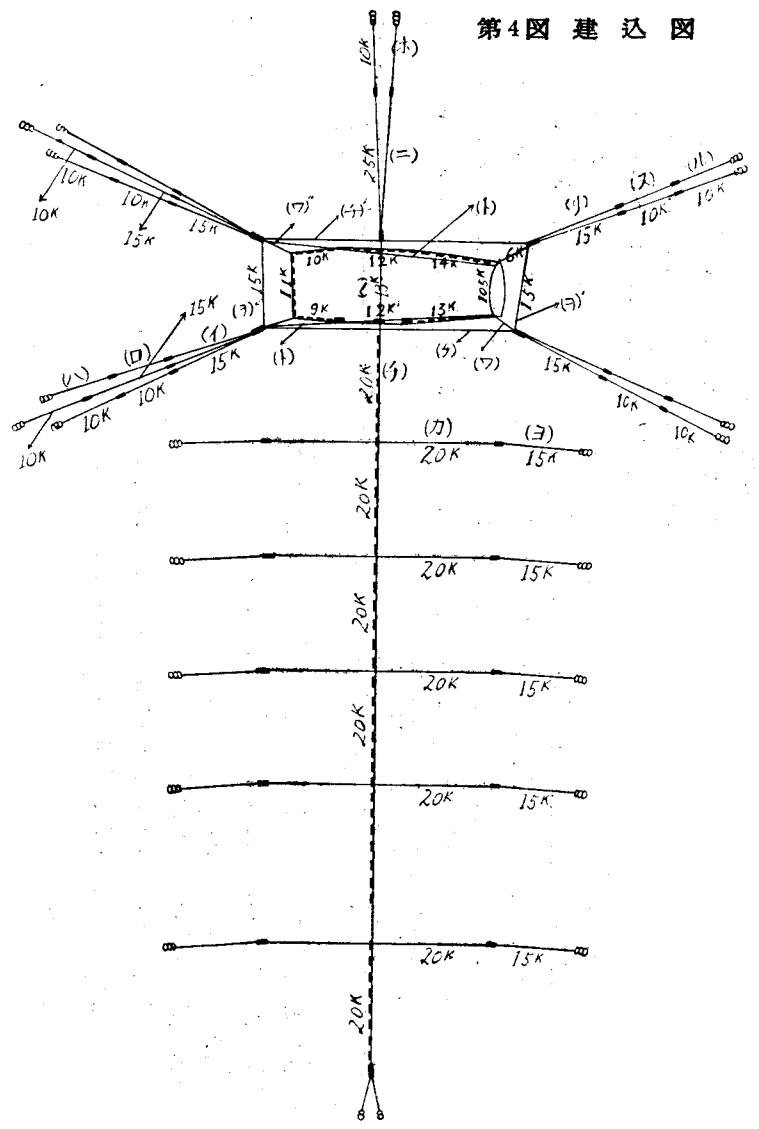
第4図:建込図;第5図:展開図

尚、本網の操業時の使用漁船

起船:L.46尺 B.9尺5寸 D.2尺6寸 14~19人乗り

粹船:L.46尺 B.10尺 D.2尺9寸 3~4人乗り

第4図 建込図

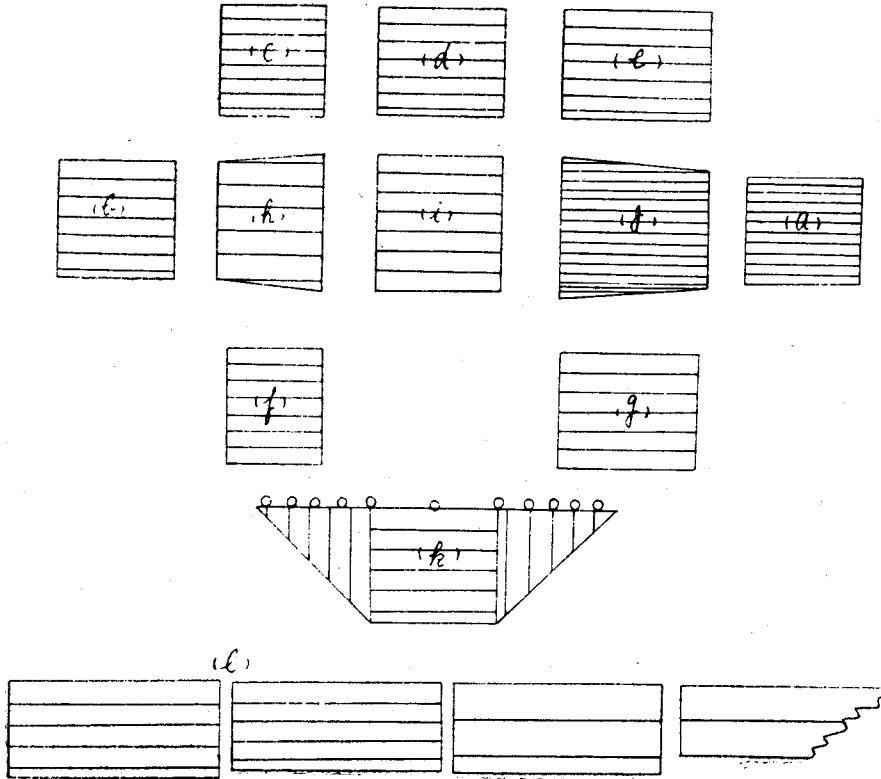


第2表 各種網及び土俵

符号	名称	材料及び所要間数
(イ)(ロ)	尻支胴カモイ掛網	M.R5分径 (イ)□ 25k (ロ)□ 30k
(ハ)	同上根網	M.R5分径 10k
(ニ)	マトモ掛網	M.R5分径 25k
(ホ)	同上根網	M.R5分径 10k
(ヘ)	胴渡	M.R5分径 13k
(ト)	身網繰越網	M.R5分径 41k
(チ)(チ)	(チ): 垣網型網 (チ): 身網型網	M.R6分径 180k M.R6分径 90k
(リ)(ヌ)	上支胴カモイ掛網	M.R5分径(リ)(ヌ)25k
(ル)	同上根網	M.R5分径 10k
(ワ)(ワ)	(ワ): 尻支胴カスカガキ (ワ): 上支胴カスカガキ	M.R5分径 15k M.R5分径 15k
(ワ)(ワ)	(ワ): 上支胴テボ (ワ): 尻支胴テボ	M.R5分径 6k M.R5分径 6k
(カ)	垣網掛網	M.R6分径又はワラ1.5寸径 20k
(ヨ)	同上根網	同上 15k
土俵: カモイ(上支胴, 尻支胴)の部: 30俵 マトモの部: 6俵 垣網の部: 52俵 計: 88俵		

水深 10F
 沖側: 36k
 丘側: 34k
 口前: 12k
 手網: 160k

第5図 展開図



第3表 角網各局部の使用間数

符号	名称	材料	太さ	目合	掛目	切長	反数	縦横	縮結	使用間数
(a)	立揚	綿糸	12	9	100	12.0	11.0	縦目	外 0.1	132.0
(b)	尻支胴建揚	"	6	8	"	15.5	6.5	"	外 0.4	101.0
(C)	尻支胴沖側	"	7	9	"	14.0	7.5	横目	"	105.0
(D)	中車輪突	"	6	8	"	16.5	6.5	"	"	107.5
(e)	小舌丘側	"	"	"	"	19.5	6.5	"	"	127.0
(f)	尻支胴丘側	"	7	9	"	13.5	7.0	"	外 0.5	94.5
(g)	小舌丘側	"	6	8	"	19.5	6.0	"	"	117.0
(h)	尻支胴敷	"	12	3寸目	50	14.5	5反 0.4反 サシワ敷	縦目	外 0.47	80.0
(i)	中車輪敷	"	"	"	"	15.5	7	"	外 0.28	108.5
(j)	小舌敷	"	7	8	"	21.0	11.5反 1.5反 サシワ敷	"	外 0.5	273.0
(k)	前垂網	"	12	3寸目	"	16.5	5.5	横目	外 0.4	91.0
								縦目	外 0.4	85.5
	手網1~2脇	"	12	3寸目	"	28.0	4.5	横目	"	126.0
(l)	3脇	買子網 3本合	3寸	5寸目	"	"	2.5	"	"	70
4脇以後水深ニ応ジテ仕立ル 半反ツツ減ジテキル										
(M)	縁網	綿糸	15~20	3~4寸目	45~7目	立揚を除く				

4. 総 括

以上本島に於いて敷設される角網を本道各海区のものと其の敷設状況及び構造上の点を総合比較して見るに

1) 本島の角網の沖出間数は主として180~270kenで本道各海区の如き漁場の地文に依る長短の差僅少であり従つて各身網が殆んど一列に敷設され沖出間数に依る魚道の遮断及び乗網率に大差ない。

2) 身網の大きさは全島的に見て大差なく本道各海区と同様である。

3) 全島的に見て、中車輪敷の縮結を尻支胴及び上支胴敷より少くし即中車輪敷を少々張り気味とし海底との摩擦を除いている。

4) 手網は100~160kenを範囲とし、且前述の如く身網の大きさ全島一様の為、本島の角網一ヶ統を構成する各局部の所要資材には大差なく此の点、本道各海区の如く手網の長短甚しい海区と異り構成資材の面に於いて非常に経済的と見られる。

文 献

(1) 北海道漁具調査(定置漁具之部), 北海道水産試験場, 昭和12年

(2) 宮本秀明: 定置漁網論, 昭和29年

(水産科学研究所業績 第194号)