

日本の大型鯨類調査についての進捗報告

2023 年 4 月から 2024 年 3 月

(統計データは 2023 暦年)

日本政府

要約

本報告は、一般財団法人日本鯨類研究所（ICR）、国立研究開発法人水産研究・教育機構水産資源研究所（FRI）および日本の水産庁（FAJ）が2023年4月から2024年3月にかけて収集した、大型鯨類のデータと標本に関する情報、ならびに2023年の捕獲・混獲・座礁統計を取りまとめている。大型鯨類の資源量推定に用いる目視データは、体系的な目視調査により北太平洋、オホーツク海および南極海で収集された。目視調査では大型鯨類の自然標識、バイオプシーおよび衛星標識実験が行われた。また、北西太平洋の排他的経済水域（EEZ）で行われた商業捕鯨での捕獲個体から、多数の生物標本も収集された。大型鯨類の混獲と座礁に関する種名と数は漁業者、漁業協同組合および一般市民からの報告をまとめた都道府県から水産庁への報告に基づく。収集されたデータと標本は分析の後、北太平洋と南極海における大型鯨類の資源管理に活用される。

1. 目視データ

	大海域	鯨種	年	中海域	発見頭数
南極海鯨類資源調査 (中低緯度目視調査を含む) (第二勇新丸、第三勇新丸) (2023/2024)	南極海	シロナガスクジラ	2023/2024	第IV区西側海域	19
		ナガスクジラ			472
		イワシクジラ			24
		クロミンククジラ			183
		ザトウクジラ			1,768
		ミナミセミンクジラ			5
		マッコウクジラ			69
		ミナミトククジラ			24
	北太平洋	ニタリクジラ	2023/2024	北西太平洋	2
		マッコウクジラ			31
夏季北太平洋鯨類資源調査 (勇新丸、第七開洋丸) (2023)	北太平洋	ナガスクジラ	2023	北西太平洋	7
		ニタリクジラ			37
		ミンククジラ			3
		ザトウクジラ			4
		マッコウクジラ			97
		セミンクジラ			4
IWC-POWER 太平洋鯨類生態系調査 (第二勇新丸) (2023)	北太平洋	シロナガスクジラ	2023	北東太平洋	9
		ナガスクジラ			116
		イワシクジラ			66
		ミンククジラ			2
		ザトウクジラ			1
		マッコウクジラ			25
		セミンクジラ			1
		シロナガスクジラ			34
春秋季北太平洋鯨類資源調査 (勇新丸、第二勇新丸、第七開洋丸) (2023)	北太平洋	ナガスクジラ	2023	北西太平洋	450
		イワシクジラ			243
		ニタリクジラ			52
		ミンククジラ			83
		ザトウクジラ			77
		マッコウクジラ			118
		ナガスクジラ			13
		ニタリクジラ			4
北太平洋小型鯨類目視調査 (第七開洋丸) (2023)	北太平洋	ミンククジラ	2023	北西太平洋	3
		ザトウクジラ			4
		マッコウクジラ			47
		ナガスクジラ			4

2. 標識データ

2.1 自然標識データ

	大海域	鯨種	年	中海域	撮影箇所	撮影個体数
南極海鯨類資源調査 (第二勇新丸、第三勇新丸) (2023/2024)	南極海	シロナガスクジラ	2023/2024	第IV区西側海域	頭部、背鰭、体側	16
		ザトウクジラ			頭部、背鰭、尾鰭、体側	94
		ミナミセミンクジラ			頭部、尾鰭	5
IWC-POWER 太平洋鯨類生態系調査 (第二勇新丸) (2023)	北太平洋	セミンクジラ	2023	北東太平洋	頭部	2
		シロナガスクジラ			体側	7
		ナガスクジラ			背鰭	30
		イワシクジラ			背鰭	9
夏季北太平洋鯨類資源調査 (勇新丸、第七開洋丸) (2023)	北太平洋	ザトウクジラ	2023	北西太平洋	尾鰭、背鰭	4
春秋季北太平洋鯨類資源調査 (勇新丸、第二勇新丸、第七開洋丸) (2023)	北太平洋	セミンクジラ	2023	北西太平洋	頭部	1
		シロナガスクジラ			頭部、背鰭、体側	29
		ザトウクジラ			尾鰭、背鰭	17

2.2 衛星標識データ

	大海域	鯨種	年	中海域	形式	装着数
南極海鯨類資源調査 (第二勇新丸、第三勇新丸) (2023/2024)	南極海	ナガスクジラ	2024	第IV区西側海域	衛星	6
		クロミンククジラ			衛星	2
		ザトウクジラ			衛星	3
IWC-POWER 太平洋鯨類生態系調査 (第二勇新丸) (2023)	北太平洋	シロナガスクジラ	2023	北東太平洋	衛星	4
		ナガスクジラ				5
		イワシクジラ				5
春秋季北太平洋鯨類資源調査 (勇新丸、第二勇新丸、第七開洋丸) (2023)	北太平洋	ナガスクジラ	2023	北西太平洋	衛星	44
		イワシクジラ			衛星	20
網走沿岸域標識・バイオペシー 調査(チバシリ)(2023)	オホーツク海	ナガスクジラ	2023	網走沖	衛星	9

3. バイオペシー標本

	大海域	鯨種	年	中海域	採取個体数
南極海鯨類資源調査 (第二勇新丸、第三勇新丸) (2023/2024)	南極海	シロナガスクジラ	2024	第IV区西側海域	8
		ナガスクジラ			9
		イワシクジラ			3
		クロミンククジラ			3
		ザトウクジラ			24
		ミナミセミクジラ			4
		シロナガスクジラ			4
IWC-POWER 太平洋鯨類生態系調査 (第二勇新丸) (2023)	北太平洋	ナガスクジラ	2023	北東太平洋	8
		イワシクジラ			7
		セムクジラ			1
春秋季北太平洋鯨類資源調査 (勇新丸、第二勇新丸、第七開洋丸) (2023)	北太平洋	シロナガスクジラ	2023	北西太平洋	4
		ナガスクジラ			27
		イワシクジラ			47
		ミンククジラ			1
		ナガスクジラ			1
網走沿岸域標識・バイオペシー 調査(チバシリ)(2023)	オホーツク海	ナガスクジラ	2023	網走沖	1

4. 捕獲データ

	大海域	鯨種	年	中海域	陸揚数	調査数	調査項目	捕獲の種類
母船式捕鯨業 (2023)	北太平洋	イワシクジラ	2023	北西太平洋	24	24	26	商業捕鯨
		ニタリクジラ			187	187	26	
基地式捕鯨業 (鮎川事業所) (2023)	北太平洋	ミンククジラ	2023	日本沿岸	4	4	27	商業捕鯨
基地式捕鯨業 (八戸事業所) (2023)	北太平洋	ミンククジラ	2023	日本沿岸	32	32	27	商業捕鯨
基地式捕鯨業 (網走事業所) (2023)	北太平洋	ミンククジラ	2023	日本沿岸	16	16	27	商業捕鯨
基地式捕鯨業 (釧路事業所) (2023)	北太平洋	ミンククジラ	2023	日本沿岸	31	31	27	商業捕鯨

5. 定置網による混獲

鯨種	頭数	都道府県 ¹⁾	状態 ²⁾	漁具	漁獲対象種	連絡先
ミンククジラ	3	北海道	K	定置網	不明	水産庁
	3	青森	K	定置網		
	6	岩手	K	定置網		
	3	宮城	K	定置網		
	1	新潟	K	定置網		
	5	富山	K	定置網		
	6	石川	K	定置網		
	2	京都府	K	定置網		
	2	三重	K	定置網		
	3	和歌山	K	定置網		
	1	島根	K	定置網		
	1	山口	K	定置網		
	1	大分	K	定置網		
	3	長崎	K	定置網		
	4	宮崎	K	定置網		
	1	鹿児島	K	定置網		
ナガスクジラ	1	宮城	K	定置網		
	1	石川	K	定置網		
イワシクジラ	1	和歌山	R	定置網		
ニタリクジラ	1	高知	K	定置網		
セミクジラ	1	千葉	R	定置網		
ザトウクジラ	1	和歌山	R	定置網		

1) 漁具の設置された都道府県ごとに記録。

2) 状態: D = 死亡(廃棄、埋設等), K = 死亡(販売ないし標本保管), R = 生存(放流)。

6. 座礁

鯨種	頭数	都道府県	連絡先
ミンククジラ	2	北海道	水産庁
	1	青森	
	1	千葉	
ナガスクジラ	1	宮城	
	1	東京	
イワシクジラ	1	長崎	
ニタリクジラ	1	千葉	
ザトウクジラ	1	北海道	
	4	千葉	
	1	高知	
	1	沖縄	
マッコウクジラ	1	青森	
	1	宮城	
	1	福島	
	1	茨城	
	1	大阪	
	2	沖縄	
種不明大型鯨類	1	山口	

7. 印刷物

- Best, P.B., Ohsumi, S., Kato, H. and Donovan, G.P. 2024. The SOWER programme in the Antarctic: Background, aims and objectives. *J. Cetacean Res. Manage.* (special issue) 4: 1–11.
- Hamabe, K., Matsuoka, K. and Kitakado, T. 2023. Estimation of abundance and population dynamics of the Antarctic blue whale in the Antarctic Ocean south of 60°S, from 70°E to 170°W. *Marine Mammal Science* 39 (2): 671–687.
- Inamori, D., Yoshioka, M. and Kato, H. 2023. Second occurrence of a dolphin with fin-shaped hind appendages from waters off Taiji, the Pacific coast of Japan. *Cetacean Population Studies* 4: 43–44.
- Katsumata, T., Isoda, T., Matsuno, K., Murase, H. and Matsuoka, K. 2023. Observation of fin whale (*Balaenoptera physalus*) feeding behavior in the Austral summer southern hemisphere mid-latitudes. *Cetacean Population Studies* 4: 34–39.
- Katsumata, T. and Yoshida, T. 2023. Development progress of a long-range vertical takeoff and landing UAV for the improvement of ship-based cetacean sighting surveys. *Cetacean Population Studies* 4: 45–47.
- Murase, H., Matsuoka, K. and Watanabe, K. 2023. Effect of sea surface temperature on the distribution of common minke whales off southeastern Hokkaido, Japan, between 2002 and 2006, with notes on the formation of Pacific saury fishing grounds. *Cetacean Population Studies* 4: 7–18.
- Nakamura, G., Al-Zaidan, A., Behbehani, M. and Kato, H. 2023. Preliminary report on the cranial measurements of a Bryde's whale stranded in Failaka Island, Kuwait in 2014. *Cetacean Population*

Studies 4: 21–26.

- Pastene, L.A. 2024. A review of biopsy sampling experiments and studies of stock structure, phylogeny and taxonomy of large whales based on samples obtained on SOWER cruises. *J. Cetacean Res. Manage.* (special issue) 4: 43–62.
- Saito, R., Bando, T., Kotaniguchi, M., Tamura, T., Kuno, T., Watanabe, K., Mizukami, Y., Kitamura, S. and Kadokawa, H. 2023. Ethanolamine plasmalogens derived from whale brain stimulate both follicle-stimulating hormone and luteinizing hormone secretion by bovine gonadotrophs. *Animal Science Journal* 94 (1): e13839.
- Sekine, A., Yasunaga, G., Kumamoto, S., Fujibayashi, S., Munirah, I., Bai, L., Tani, T., Sugano, E., Tomita, H., Ozaki, T., Kiyono, T., Inoue-Murayama, M. and Fukuda, T. 2023. Characterization of common minke whale (*Balaenoptera acutorostrata*) cell lines immortalized with the expression of cell cycle regulators. *Advanced Biology*: e2300227.
- Taguchi, M., Goto, M., Matsuoka, K., Tiedemann, R. and Pastene, L.A. 2023. Population genetic structure of Bryde's whales (*Balaenoptera brydei*) on the central and western North Pacific feeding grounds. *Can. J. Fish. Aquat. Sci* 80: 142–155.
- Yasunaga, G., Inoue, S., Bando, T., Hakamada, T. and Fujise, Y. 2023. Aspartic acid enantiomer quantification using ultraperformance liquid chromatography–tandem mass spectroscopy combined with deuterium-chloride hydrolysis to improve age estimation in Antarctic minke whale *Balaenoptera bonaerensis*. *Marine Mammal Science* 39 (2): 368–386.
- Yasunaga, G., Inoue, S., Bando, T., Hakamada, T. and Fujise, Y. 2023. Yasunaga *et al.* (2022) meets the ethics code of Marine Mammal Science, and the journal's decision to publish the paper is correct. *Marine Mammal Science* 39 (2): 709–711.