SCIENTIFIC COMMITTEE
SECOND REGULAR SESSION

7-18 August 2006
Manila, Philippines

MEASUREMENT-POINTS EXAMINATION OF CIRCLE HOOKS FOR PELAGIC LONGLINE FISHERY TO EVALUATE EFFECTS OF HOOK DESIGN

WCPFC-SC2-2006/EB IP-2

Paper prepared by

Kosuke Yokota, Hiroshi Minami, and Masashi Kiyota

National Research Institute of Far Seas Fisheries
5-7-1, Orido, Shimizu, Shizuoka 424-8633, Japan

Measurement-points examination of circle hooks for pelagic longline fishery to evaluate effects of hook design

Kosuke YOKOTA, Hiroshi MINAMI, and Masashi KIYOTA

National Research Institute of Far Seas Fisheries, Fisheries Research Agency, Japan

5-7-1, Orido, Shimizu-ku, Shizuoka 424-8633, Japan

The use of circle hooks is regarded as one of the most effective methods to reduce incidental mortality of sea turtles in pelagic longline fishery as specified in the FAO Guidelines to Reduce Sea Turtle Mortality in Fishing Operations. Currently, many kinds of circle hooks are produced and distributed commercially. To introduce circle hooks wider in commercial fishery, the effect of hook specifications on catch rates of target and bycatch species as well as the practicality of its use should be clarified. We examined measurement points of circle hooks (Figs. 1 and 2) to compare their shape and size to evaluate the effect of hook design on catch rates of targeted and non-targeted species. Using the measurement method, we describe shape, size and other characteristics of various circle hooks which we have collected for our mitigation experiments to facilitate the use of the hooks in scientific research and in commercial fishery and to assist information exchange on the results.

This paper is parts of "K. Yokota, H. Minami, and M. Kiyota. 2006. Measurement-points examination of circle hooks for pelagic longline fishery to evaluate effects of hook design. Bull. Fish. Res. Agen. 17: 83-102. (in Japanese, with English abstract)"

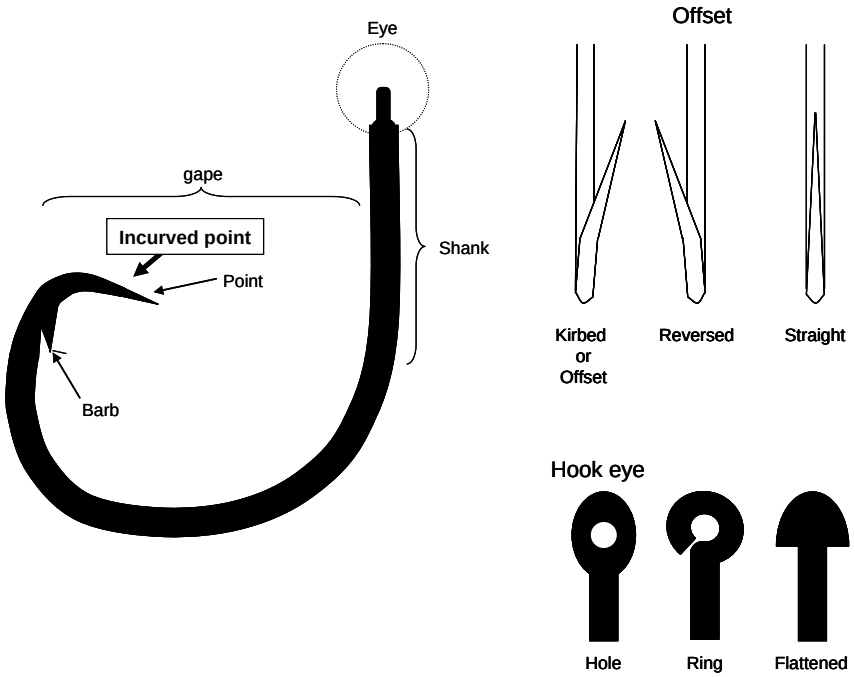


Fig. 1. Terms for describing circle hook

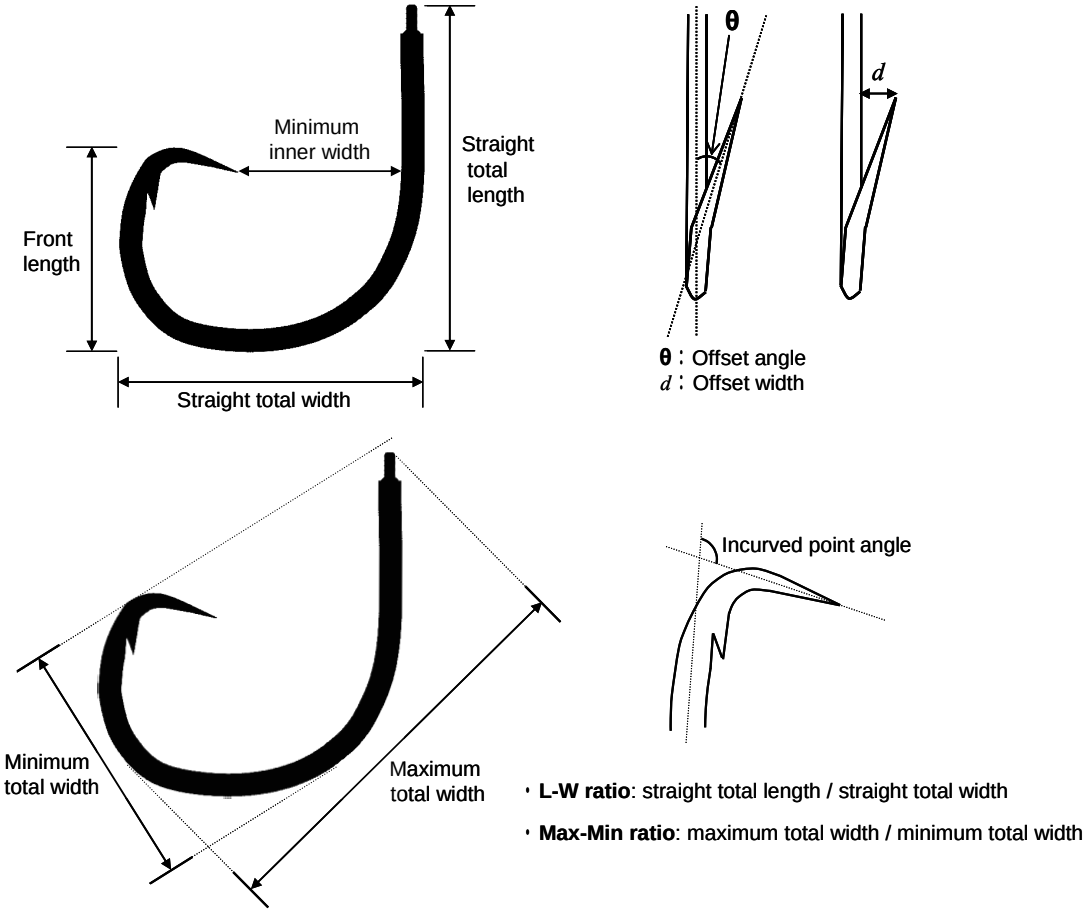
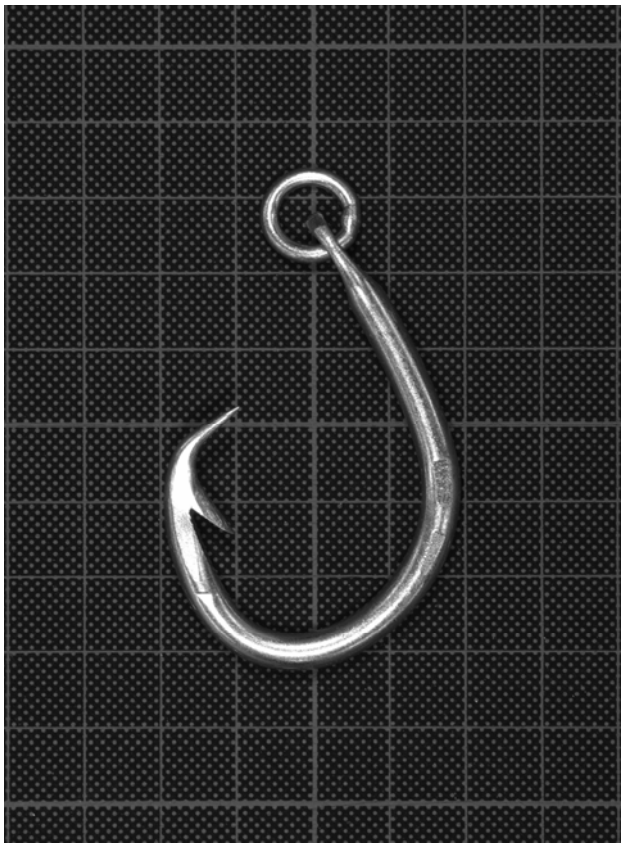
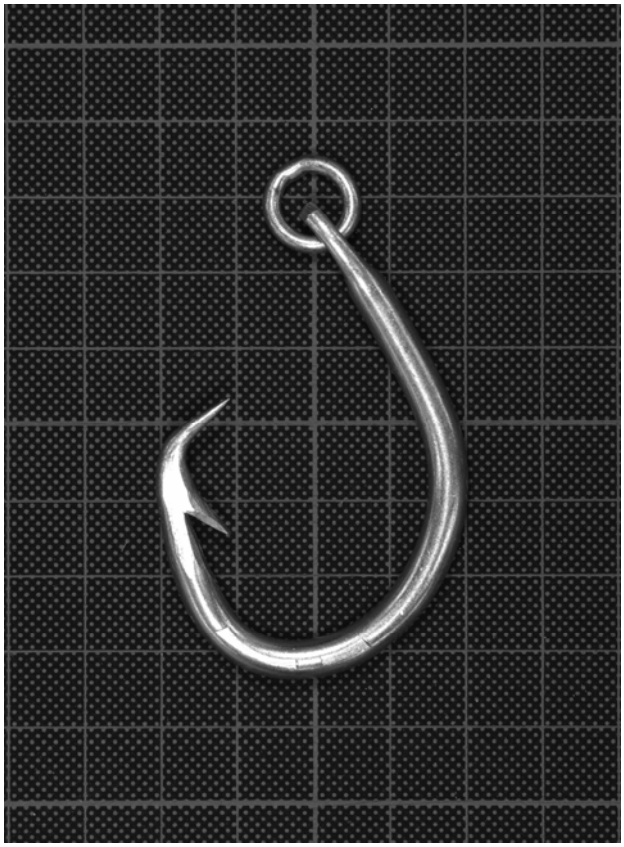


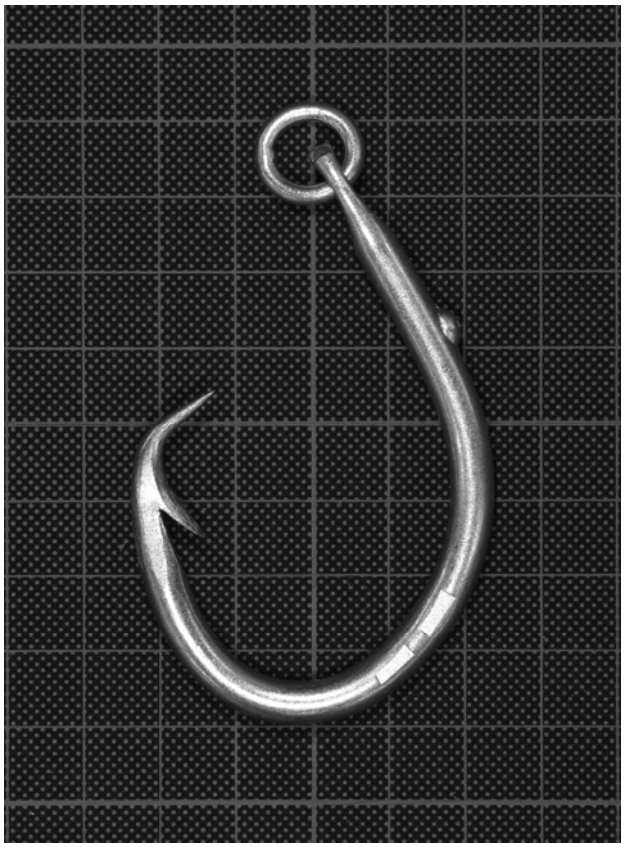
Fig. 2. Measurement points of circle hooks



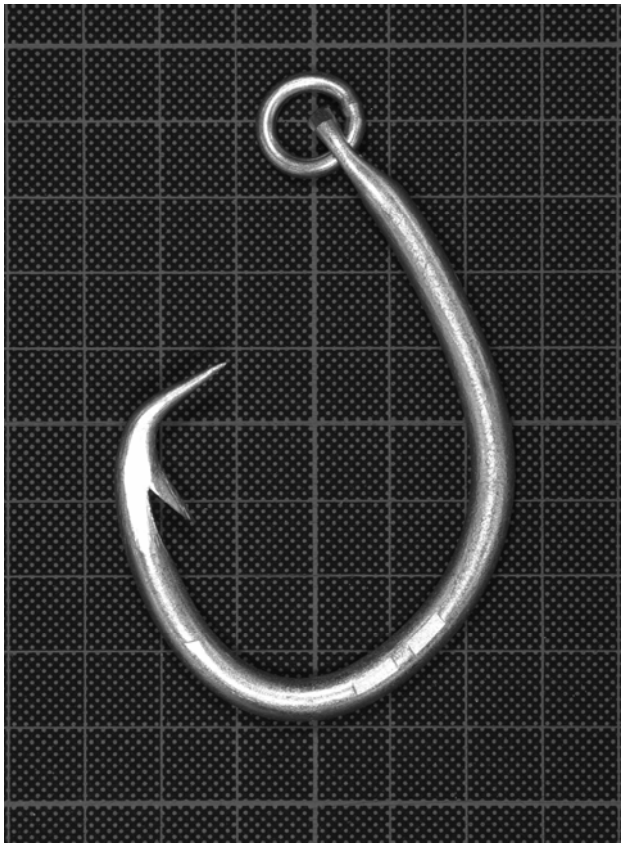
製造元 (Manufacture)：（株）小松啓作商会
釣針名 (Hook name)：むつ釣（北米向）
規格 (Standardized size)：No. 7, 4.0 寸 (3.8 寸にく)
材質 (Material)：硬鋼 (Carbon steel)
ちもと (Hook eye)：穴明(Hole), 丸環付
くき部分針金太さ (Shank thickness)：4.9 mm
直全長 (Straight total length)：54 mm
直全幅 (Straight total width)：42 mm
最小全幅 (Minimum total width)：38 mm
最大全幅 (Maximum total width)：60 mm
直針先長 (Front length)：37 mm
最小内幅 (Minimum inner width)：19 mm
直縦横比 (L-W ratio)：1.3
最大最小幅比 (Max-Min ratio)：1.6
ネムリ角 (Incurved point angle)：約 65°
さき（軸）の左右曲げ形状：かねり (Kirbed)
オフセット角度 (Offset angle)：$15° \leq \theta < 20°$
オフセット幅 (Offset width; d)：2.6 mm
重量 (Weight)：16.8 g
備考 (Note)：



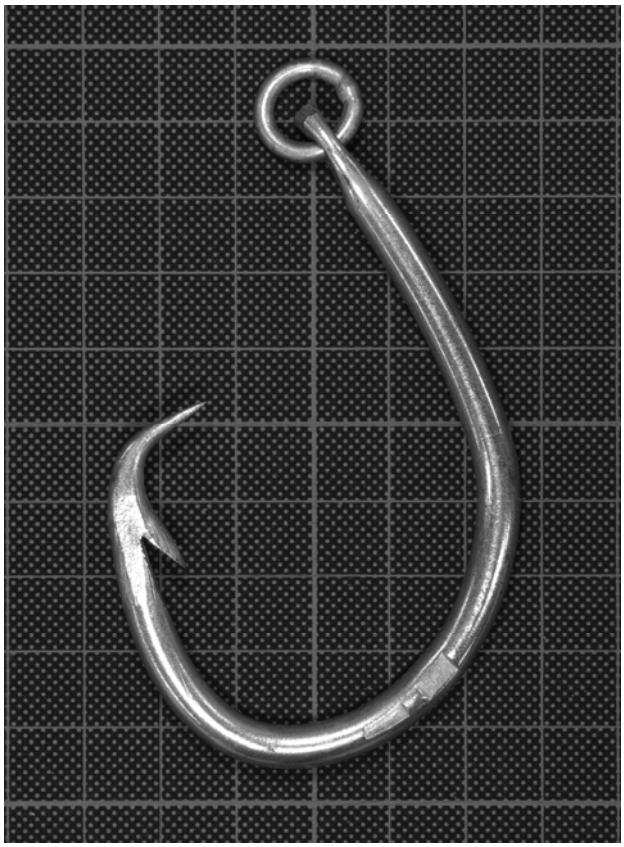
製造元 (Manufacture)：（株）小松啓作商会
釣針名 (Hook name)：むつ釣（北米向）
規格 (Standardized size)：No. 6, 4.3 寸
材質 (Material)：硬鋼 (Carbon steel)
ちもと (Hook eye)：穴明(Hole), 丸環付
くき部分針金太さ (Shank thickness)：5.3 mm
直全長 (Straight total length)：57 mm
直全幅 (Straight total width)：45 mm
最小全幅 (Minimum total width)：41 mm
最大全幅 (Maximum total width)：63 mm
直針先長 (Front length)：39 mm
最小内幅 (Minimum inner width)：20 mm
直縦横比 (L-W ratio)：1.3
最大最小幅比 (Max-Min ratio)：1.5
ネムリ角 (Incurved point angle)：約 65°
さき（軸）の左右曲げ形状：かねり (Kirbed)
オフセット角度 (Offset angle)：$5° \leq \theta < 10°$
オフセット幅 (Offset width; d)：1.5 mm
重量 (Weight)：19.4 g
備考 (Note)：



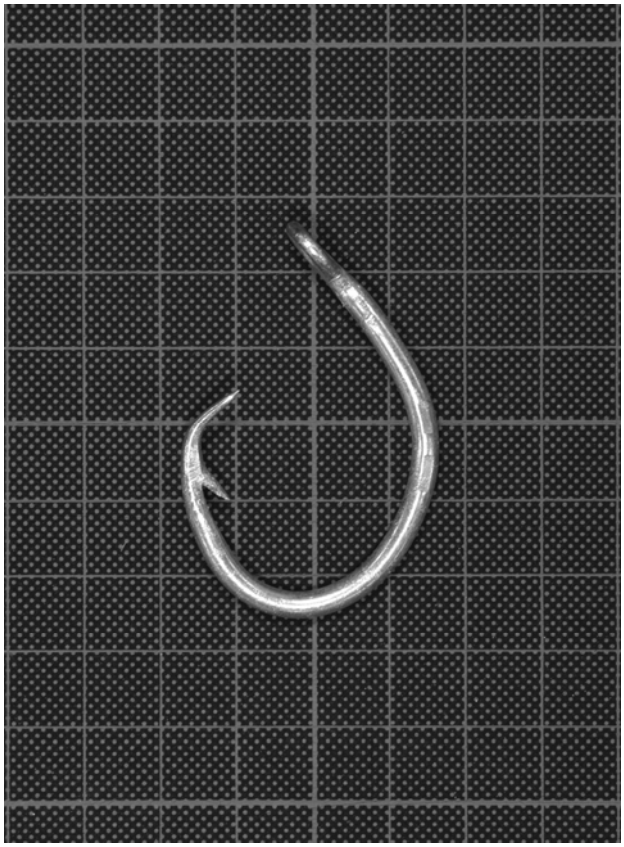
製造元 (Manufacture)：（株）小松啓作商会
釣針名 (Hook name)：むつ釣（北米向）
規格 (Standardized size)：No. 4, 4.9 寸
材質 (Material)：硬鋼 (Carbon steel)
ちもと (Hook eye)：穴明(Hole), 丸環付
くき部分針金太さ (Shank thickness)：5.7 mm
直全長 (Straight total length)：67 mm
直全幅 (Straight total width)：52 mm
最小全幅 (Minimum total width)：47 mm
最大全幅 (Maximum total width)：77 mm
直針先長 (Front length)：47 mm
最小内幅 (Minimum inner width)：25 mm
直縦横比 (L-W ratio)：1.3
最大最小幅比 (Max-Min ratio)：1.6
ネムリ角 (Incurved point angle)：約 65°
さき（軸）の左右曲げ形状：かねり (Kirbed)
オフセット角度 (Offset angle)：$5° \leq \theta < 10°$
オフセット幅 (Offset width; d)：0.7 mm
重量 (Weight)：28.2 g
備考 (Note)：イボ付



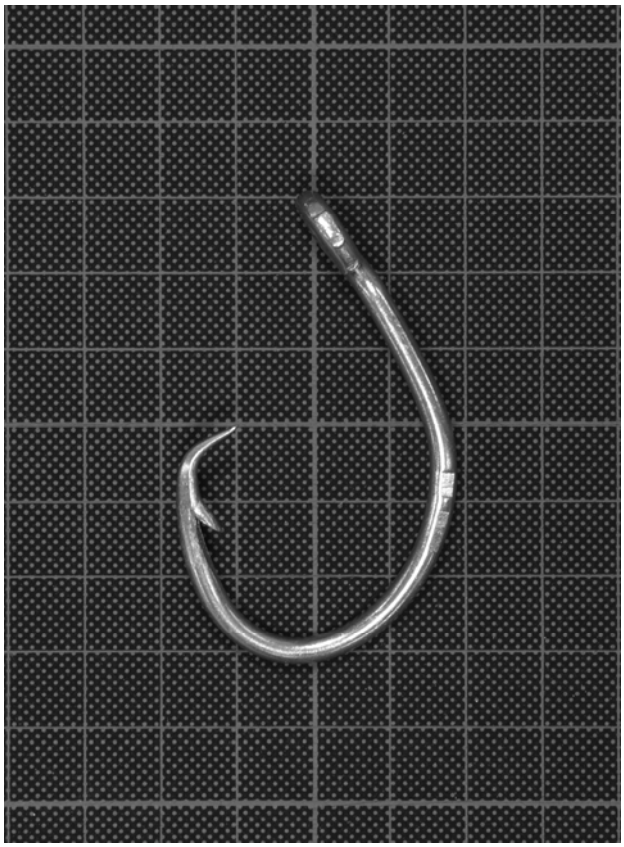
製造元 (Manufacture)：（株）小松啓作商会
釣針名 (Hook name)：むつ釣（北米向）
規格 (Standardized size)：No. 3, 5.2 寸
材質 (Material)：硬鋼 (Carbon steel)
ちもと (Hook eye)：穴明(Hole), 丸環付
くき部分針金太さ (Shank thickness)：5.7 mm
直全長 (Straight total length)：74 mm
直全幅 (Straight total width)：56 mm
最小全幅 (Minimum total width)：52 mm
最大全幅 (Maximum total width)：81 mm
直針先長 (Front length)：49 mm
最小内幅 (Minimum inner width)：27 mm
直縦横比 (L-W ratio)：1.3
最大最小幅比 (Max-Min ratio)：1.6
ネムリ角 (Incurved point angle)：約 75°
さき（軸）の左右曲げ形状：かねり (Kirbed)
オフセット角度 (Offset angle)：$10° \leq \theta < 15°$
オフセット幅 (Offset width; d)：3.7 mm
重量 (Weight)：30.3 g
備考 (Note)：



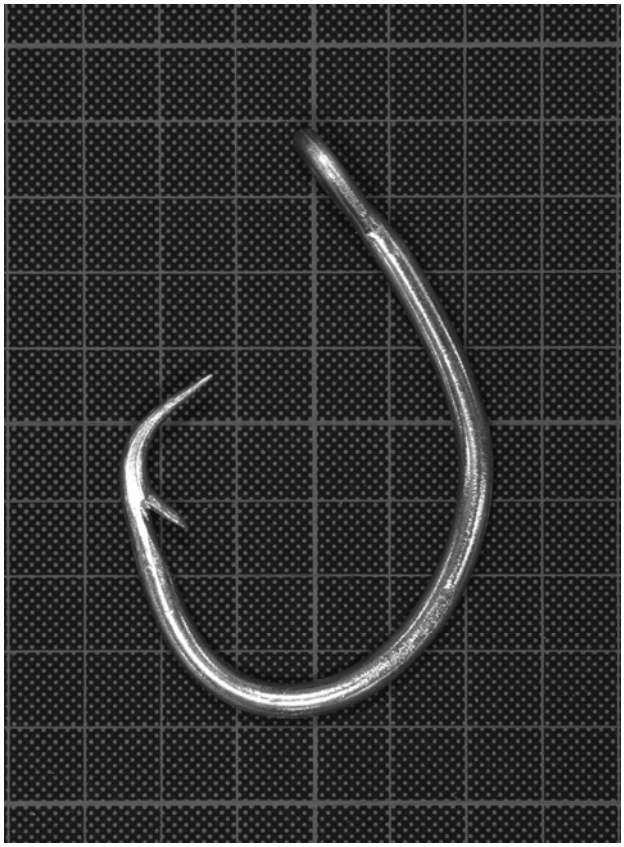
製造元 (Manufacture)：（株）小松啓作商会
釣針名 (Hook name)：むつ釣（北米向）
規格 (Standardized size)：No. 2, 5.5 寸
材質 (Material)：硬鋼 (Carbon steel)
ちもと (Hook eye)：穴明(Hole), 丸環付
くき部分針金太さ (Shank thickness)：5.9 mm
直全長 (Straight total length)：79 mm
直全幅 (Straight total width)：60 mm
最小全幅 (Minimum total width)：54 mm
最大全幅 (Maximum total width)：87 mm
直針先長 (Front length)：52 mm
最小内幅 (Minimum inner width)：29 mm
直縦横比 (L-W ratio)：1.3
最大最小幅比 (Max-Min ratio)：1.6
ネムリ角 (Incurved point angle)：約 70°
さき（軸）の左右曲げ形状：かねり (Kirbed)
オフセット角度 (Offset angle)：$5° \leq \theta < 10°$
オフセット幅 (Offset width; d)：1.6 mm
重量 (Weight)：31.9 g
備考 (Note)：



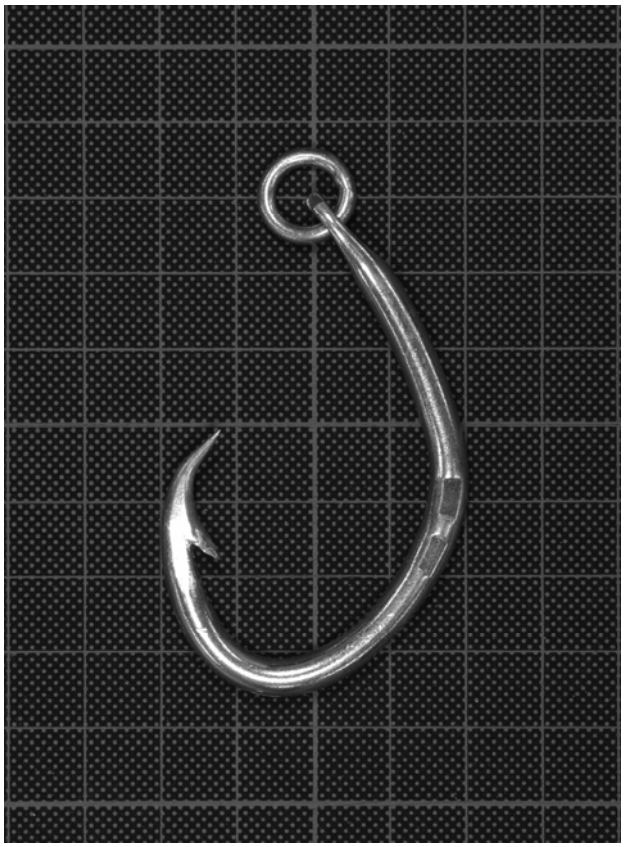
製造元 (Manufacture)：（株）小松啓作商会
釣針名 (Hook name)：むつ釣（北米向）
規格 (Standardized size)：No. 8, 3.7 寸
材質 (Material)：硬鋼 (Carbon steel)
ちもと (Hook eye)：環付 (Ring)
くき部分針金太さ (Shank thickness)：3.6 mm
直全長 (Straight total length)：47 mm
直全幅 (Straight total width)：39 mm
最小全幅 (Minimum total width)：33 mm
最大全幅 (Maximum total width)：52 mm
直針先長 (Front length)：32 mm
最小内幅 (Minimum inner width)：18 mm
直縦横比 (L-W ratio)：1.2
最大最小幅比 (Max-Min ratio)：1.6
ネムリ角 (Incurved point angle)：約 70°
さき（軸）の左右曲げ形状：かねり (Kirbed)
オフセット角度 (Offset angle)：$5° \leq \theta < 10°$
オフセット幅 (Offset width; d)：2.1 mm
重量 (Weight)：7.1 g
備考 (Note)：見本品
正釣針名　特カン針（北米向）



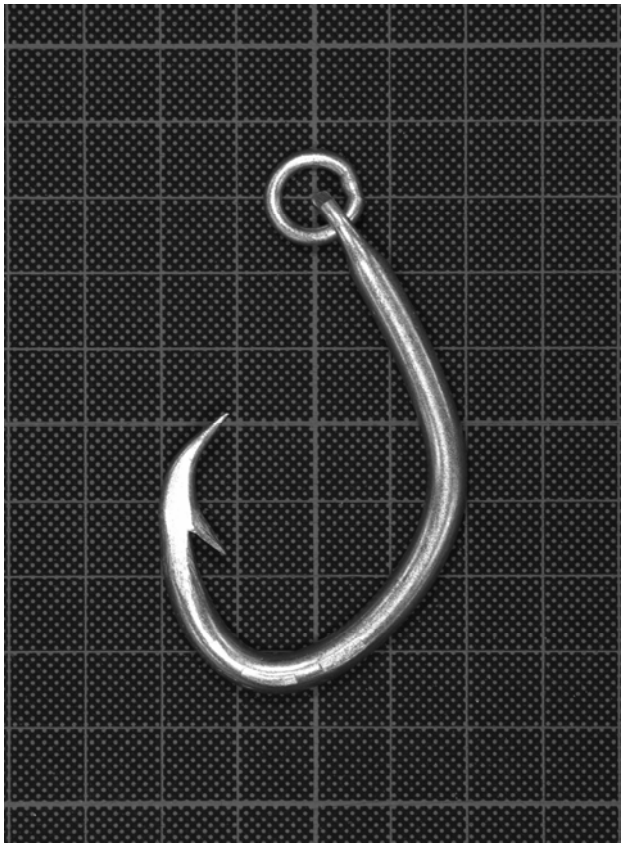
製造元 (Manufacture)：（株）小松啓作商会
釣針名 (Hook name)：むつ釣（北米向）
規格 (Standardized size)：No. 6, 4.3 寸
材質 (Material)：硬鋼 (Carbon steel)
ちもと (Hook eye)：環付 (Ring)
くき部分針金太さ (Shank thickness)：3.4 mm
直全長 (Straight total length)：55 mm
直全幅 (Straight total width)：41 mm
最小全幅 (Minimum total width)：36 mm
最大全幅 (Maximum total width)：62 mm
直針先長 (Front length)：34 mm
最小内幅 (Minimum inner width)：22 mm
直縦横比 (L-W ratio)：1.3
最大最小幅比 (Max-Min ratio)：1.7
ネムリ角 (Incurved point angle)：約 70°
さき（軸）の左右曲げ形状：かねり (Kirbed)
オフセット角度 (Offset angle)：$15° \leq \theta < 20°$
オフセット幅 (Offset width; d)：4.5 mm
重量 (Weight)：9.2 g
備考 (Note)：見本品
正釣針名　特カン針（北米向）



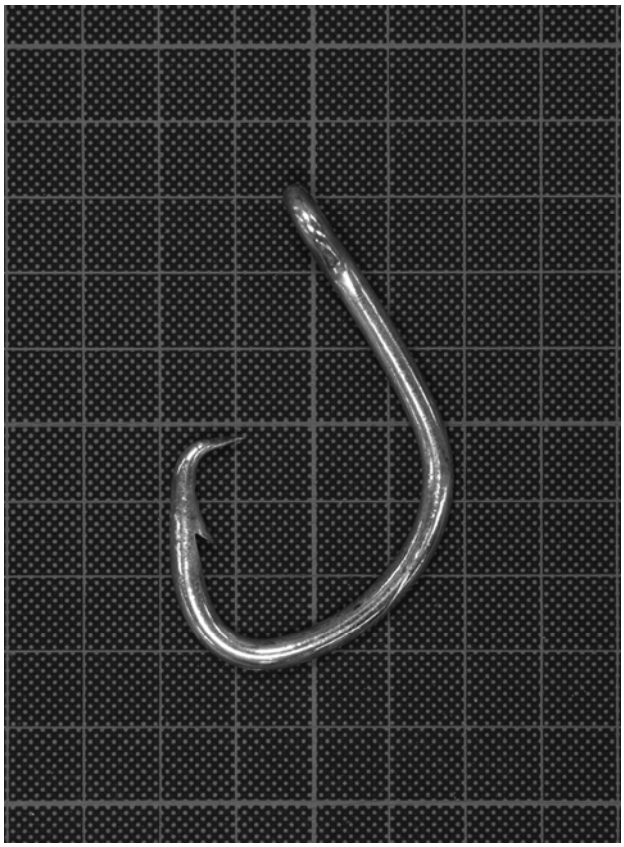
製造元 (Manufacture)：（株）小松啓作商会
釣針名 (Hook name)：むつ釣（北米向）
規格 (Standardized size)：No. 2, 5.5 寸
材質 (Material)：硬鋼 (Carbon steel)
ちもと (Hook eye)：環付 (Ring)
くき部分針金太さ (Shank thickness)：4.6 mm
直全長 (Straight total length)：70 mm
直全幅 (Straight total width)：53 mm
最小全幅 (Minimum total width)：48 mm
最大全幅 (Maximum total width)：77 mm
直針先長 (Front length)：47 mm
最小内幅 (Minimum inner width)：26 mm
直縦横比 (L-W ratio)：1.3
最大最小幅比 (Max-Min ratio)：1.6
ネムリ角 (Incurved point angle)：約 70°
さき（軸）の左右曲げ形状：かねり (Kirbed)
オフセット角度 (Offset angle)：$\theta \approx 10°$
オフセット幅 (Offset width; d)：1.8 mm
重量 (Weight)：17.9 g
備考 (Note)：見本品
正釣針名　特カン針（北米向）



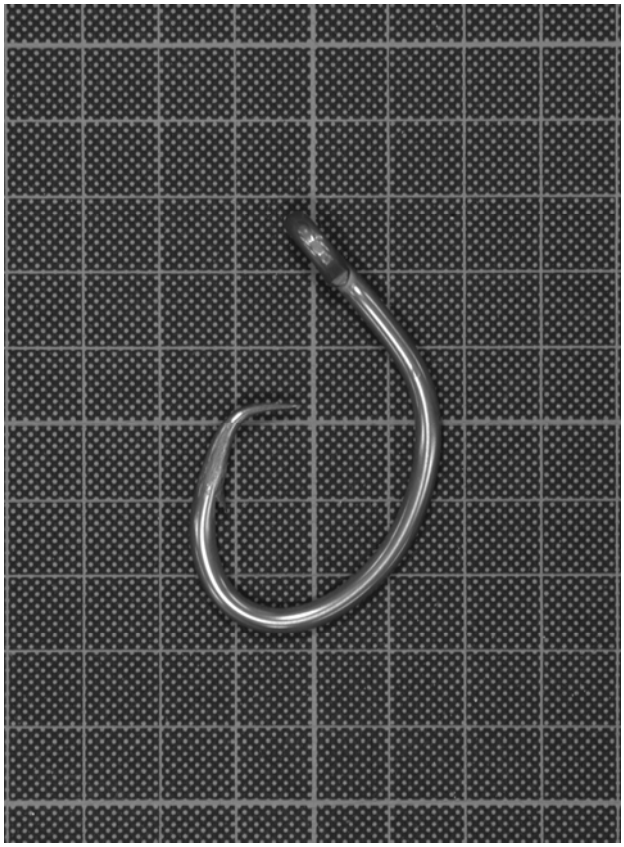
製造元 (Manufacture)：（株）小松啓作商会
釣針名 (Hook name)：むつ釣
規格 (Standardized size)：4.0 寸
材質 (Material)：硬鋼 (Carbon steel)
ちもと (Hook eye)：穴明(Hole), 丸環付
くき部分針金太さ (Shank thickness)：5.0 mm
直全長 (Straight total length)：60 mm
直全幅 (Straight total width)：46 mm
最小全幅 (Minimum total width)：37 mm
最大全幅 (Maximum total width)：67 mm
直針先長 (Front length)：37 mm
最小内幅 (Minimum inner width)：25 mm
直縦横比 (L-W ratio)：1.3
最大最小幅比 (Max-Min ratio)：1.8
ネムリ角 (Incurved point angle)：約 60°
さき（軸）の左右曲げ形状：かねり (Kirbed)
オフセット角度 (Offset angle)：$\theta \approx 10°$
オフセット幅 (Offset width; d)：0.8 mm
重量 (Weight)：18.0 g
備考 (Note)：



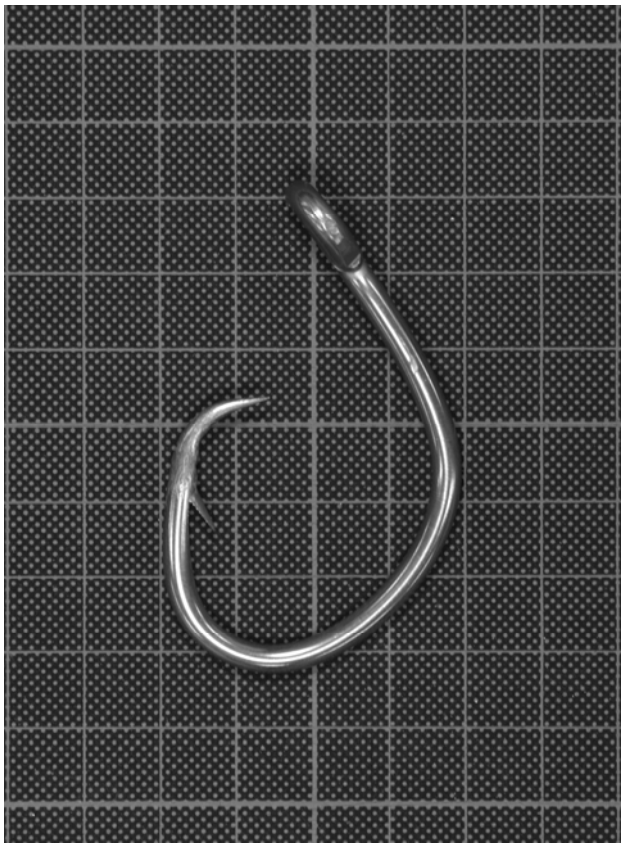
製造元 (Manufacture)：（株）小松大太郎商会
釣針名 (Hook name)：むつ釣
規格 (Standardized size)：4.0 寸
材質 (Material)：硬鋼 (Carbon steel)
ちもと (Hook eye)：穴明(Hole), 丸環付
くき部分針金太さ (Shank thickness)：5.2 mm
直全長 (Straight total length)：58 mm
直全幅 (Straight total width)：46 mm
最小全幅 (Minimum total width)：38 mm
最大全幅 (Maximum total width)：66 mm
直針先長 (Front length)：38 mm
最小内幅 (Minimum inner width)：22 mm
直縦横比 (L-W ratio)：1.3
最大最小幅比 (Max-Min ratio)：1.7
ネムリ角 (Incurved point angle)：約 60°
さき（軸）の左右曲げ形状：かねり (Kirbed)
オフセット角度 (Offset angle)：$\theta \approx 10°$
オフセット幅 (Offset width; d)：0.7 mm
重量 (Weight)：19.6 g
備考 (Note)：まぐろ用



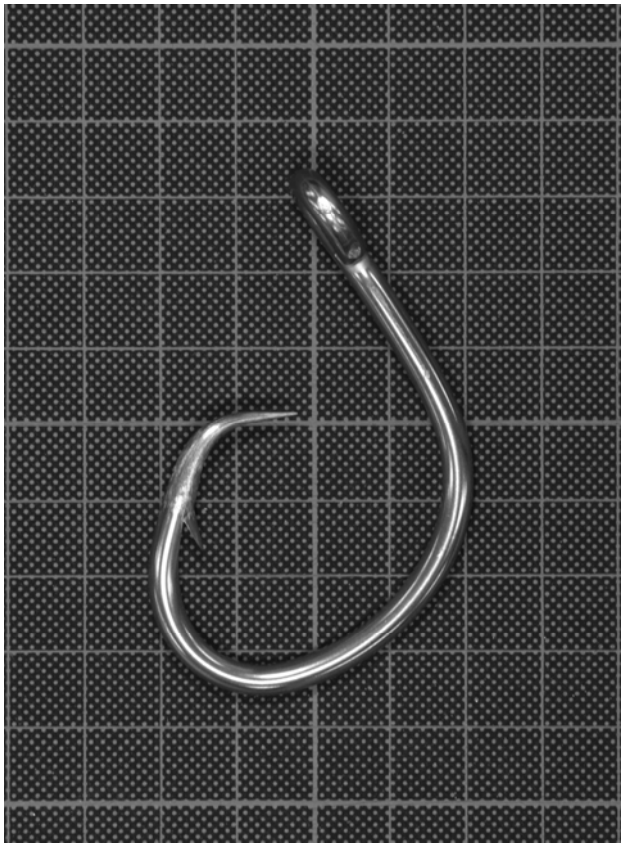
製造元 (Manufacture)：（有）久松　丹吉
釣針名 (Hook name)：ウルワ釣 (BKN)
規格 (Standardized size)：No. 38, 3.8 寸
材質 (Material)：硬鋼 (Carbon steel)
ちもと (Hook eye)：環付 (Ring)
くき部分針金太さ (Shank thickness)：4.0 mm
直全長 (Straight total length)：56 mm
直全幅 (Straight total width)：44 mm
最小全幅 (Minimum total width)：36 mm
最大全幅 (Maximum total width)：64 mm
直針先長 (Front length)：33 mm
最小内幅 (Minimum inner width)：20 mm
直縦横比 (L-W ratio)：1.3
最大最小幅比 (Max-Min ratio)：1.8
ネムリ角 (Incurved point angle)：約 80°
さき（軸）の左右曲げ形状：ストレート (Straight)
オフセット角度 (Offset angle)：$\theta \approx 0°$
オフセット幅 (Offset width; d)：－
重量 (Weight)：12.2 g
備考 (Note)：



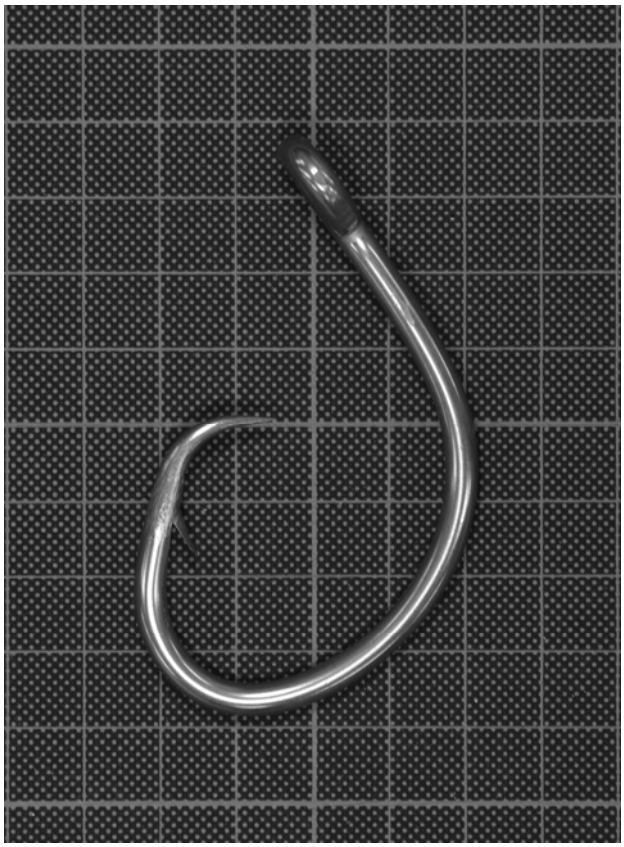
製造元 (Manufacture)：（株）土肥富
釣針名 (Hook name)：ツナ（ムツ）サークル SS-170
規格 (Standardized size)：6 号
材質 (Material)：ステンレス (Stainless steel)
ちもと (Hook eye)：環付 (Ring)
くき部分針金太さ (Shank thickness)：3.3 mm
直全長 (Straight total length)：46 mm
直全幅 (Straight total width)：42 mm
最小全幅 (Minimum total width)：30 mm
最大全幅 (Maximum total width)：55 mm
直針先長 (Front length)：30 mm
最小内幅 (Minimum inner width)：13 mm
直縦横比 (L-W ratio)：1.1
最大最小幅比 (Max-Min ratio)：1.8
ネムリ角 (Incurved point angle)：約 70°
さき（軸）の左右曲げ形状：ストレート (Straight)
オフセット角度 (Offset angle)：$\theta \approx 0°$
オフセット幅 (Offset width; d)：－
重量 (Weight)：8.3 g
備考 (Note)：



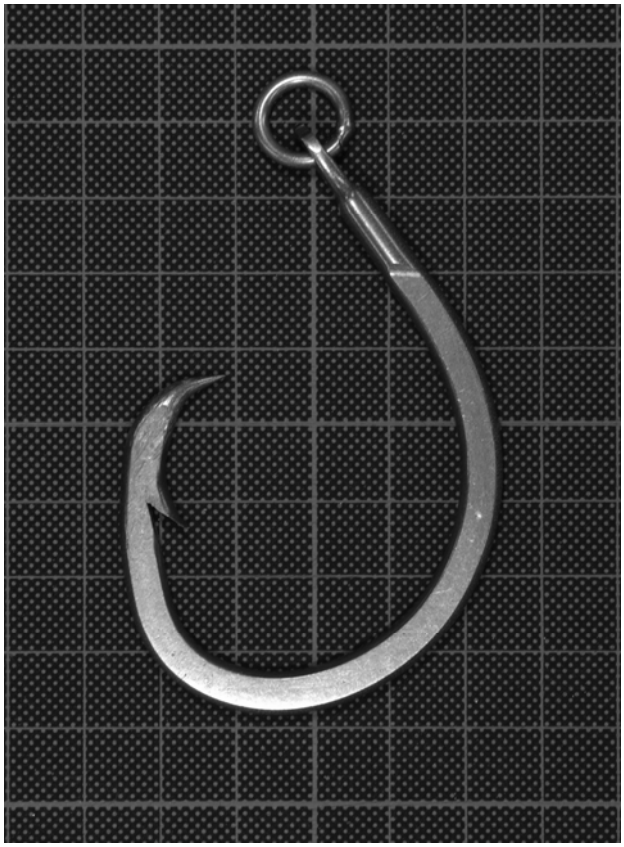
製造元 (Manufacture)：（株）土肥富
釣針名 (Hook name)：ツナ（ムツ）サークル SS-170
規格 (Standardized size)：5 号
材質 (Material)：ステンレス (Stainless steel)
ちもと (Hook eye)：環付 (Ring)
くき部分針金太さ (Shank thickness)：3.8 mm
直全長 (Straight total length)：55 mm
直全幅 (Straight total width)：46 mm
最小全幅 (Minimum total width)：37 mm
最大全幅 (Maximum total width)：65 mm
直針先長 (Front length)：37 mm
最小内幅 (Minimum inner width)：16 mm
直縦横比 (L-W ratio)：1.2
最大最小幅比 (Max-Min ratio)：1.8
ネムリ角 (Incurved point angle)：約 75°
さき（軸）の左右曲げ形状：ストレート (Straight)
オフセット角度 (Offset angle)：$\theta \approx 0°$
オフセット幅 (Offset width; d)：－
重量 (Weight)：12.1 g
備考 (Note)：



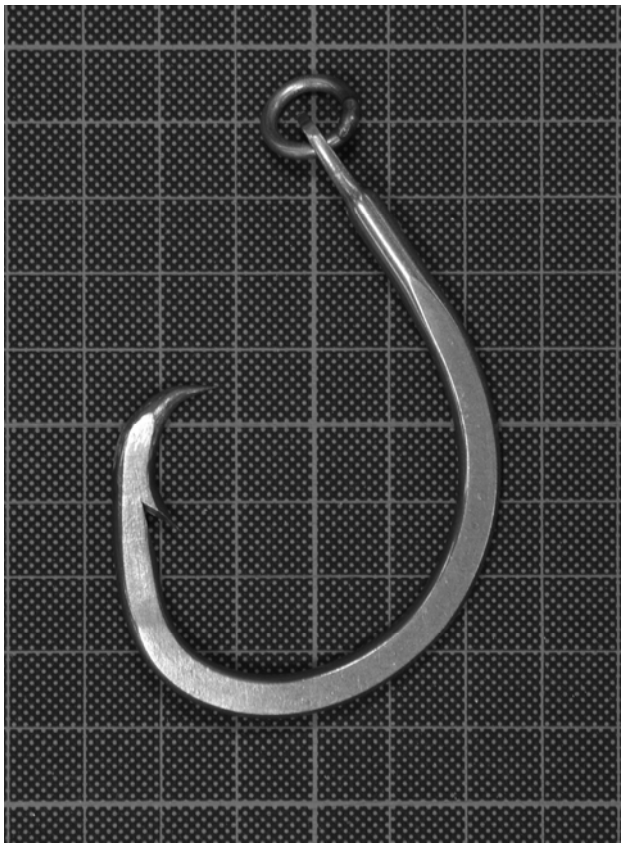
製造元 (Manufacture)：（株）土肥富
釣針名 (Hook name)：ツナ（ムツ）サークル SS-170
規格 (Standardized size)：4 号
材質 (Material)：ステンレス (Stainless steel)
ちもと (Hook eye)：環付 (Ring)
くき部分針金太さ (Shank thickness)：4.1 mm
直全長 (Straight total length)：58 mm
直全幅 (Straight total width)：49 mm
最小全幅 (Minimum total width)：39 mm
最大全幅 (Maximum total width)：69 mm
直針先長 (Front length)：38 mm
最小内幅 (Minimum inner width)：15 mm
直縦横比 (L-W ratio)：1.2
最大最小幅比 (Max-Min ratio)：1.8
ネムリ角 (Incurved point angle)：約 70°
さき（軸）の左右曲げ形状：ストレート (Straight)
オフセット角度 (Offset angle)：$\theta \approx 0°$
オフセット幅 (Offset width; d)：－
重量 (Weight)：15.0 g
備考 (Note)：



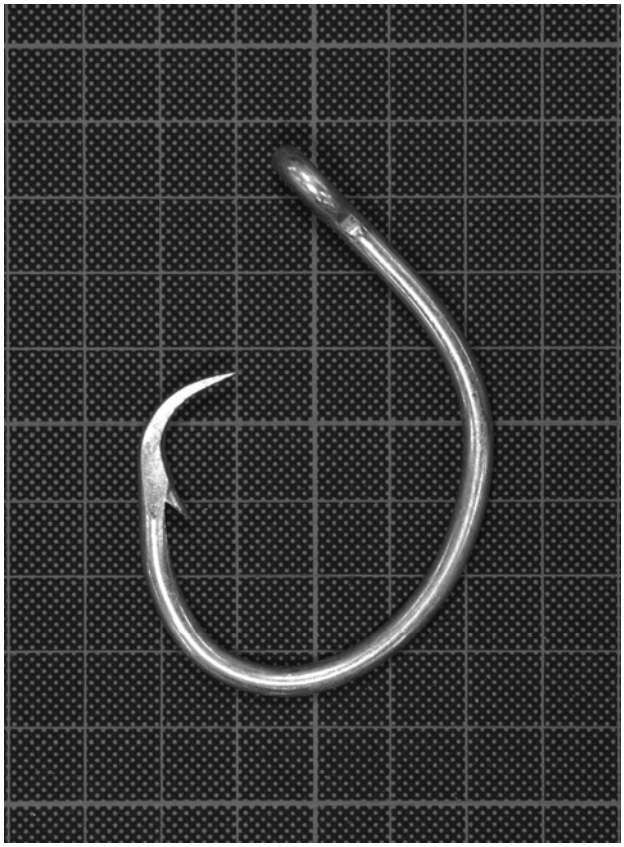
製造元 (Manufacture)：（株）土肥富
釣針名 (Hook name)：ツナ（ムツ）サークル SS-170
規格 (Standardized size)：3 号
材質 (Material)：ステンレス (Stainless steel)
ちもと (Hook eye)：環付 (Ring)
くき部分針金太さ (Shank thickness)：4.4 mm
直全長 (Straight total length)：64 mm
直全幅 (Straight total width)：55 mm
最小全幅 (Minimum total width)：41 mm
最大全幅 (Maximum total width)：76 mm
直針先長 (Front length)：39 mm
最小内幅 (Minimum inner width)：19 mm
直縦横比 (L-W ratio)：1.2
最大最小幅比 (Max-Min ratio)：1.9
ネムリ角 (Incurved point angle)：約 75°
さき（軸）の左右曲げ形状：ストレート (Straight)
オフセット角度 (Offset angle)：$\theta \approx 0°$
オフセット幅 (Offset width; d)：－
重量 (Weight)：17.6 g
備考 (Note)：



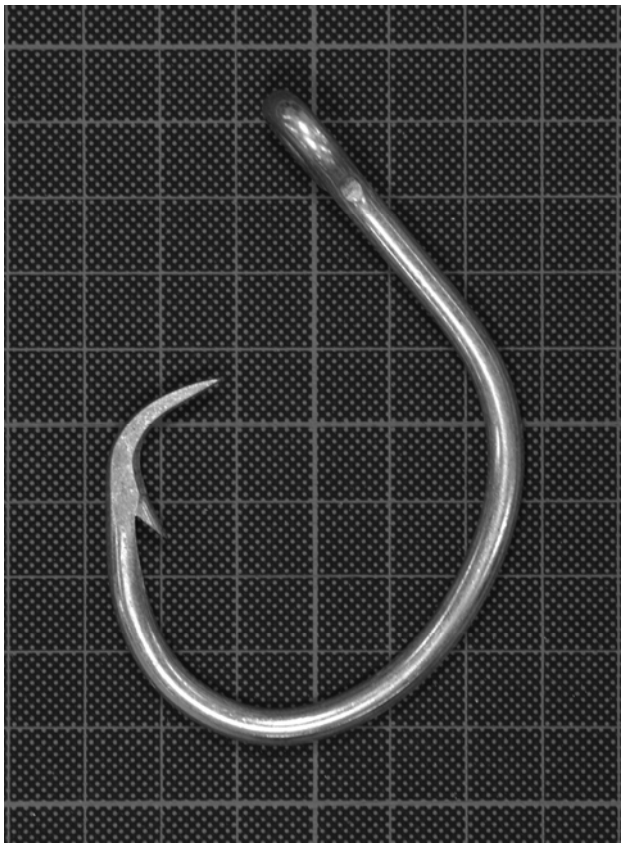
製造元 (Manufacture)：PACIFIC FISHING TACKLE MFG., CO.
釣針名 (Hook name)：CIRCLE HOOK
規格 (Standardized size)：18/0
材質 (Material)：ステンレス (Stainless steel)
ちもと (Hook eye)：穴明(Hole), 丸環付
くき部分針金太さ (Shank thickness)：5.1 mm
直全長 (Straight total length)：67 mm
直全幅 (Straight total width)：58 mm
最小全幅 (Minimum total width)：50 mm
最大全幅 (Maximum total width)：78 mm
直針先長 (Front length)：45 mm
最小内幅 (Minimum inner width)：24 mm
直縦横比 (L-W ratio)：1.2
最大最小幅比 (Max-Min ratio)：1.6
ネムリ角 (Incurved point angle)：約 75°
さき（軸）の左右曲げ形状：ストレート (Straight)
オフセット角度 (Offset angle)：$\theta \approx 0°$
オフセット幅 (Offset width; d)：－
重量 (Weight)：22.9 g
備考 (Note)：韓国 (Korea)



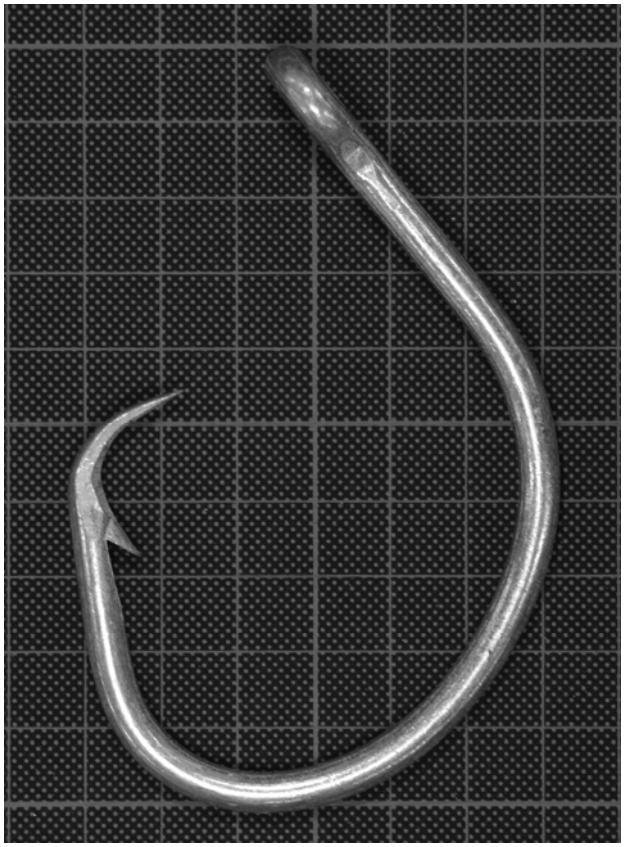
製造元 (Manufacture)： PACIFIC FISHING TACKLE MFG., CO.
釣針名 (Hook name)：CIRCLE HOOK
規格 (Standardized size)：18/0
材質 (Material)：ステンレス (Stainless steel)
ちもと (Hook eye)：穴明(Hole), 丸環付
くき部分針金太さ (Shank thickness)：5.1 mm
直全長 (Straight total length)：68 mm
直全幅 (Straight total width)：59 mm
最小全幅 (Minimum total width)：51 mm
最大全幅 (Maximum total width)：80 mm
直針先長 (Front length)：45 mm
最小内幅 (Minimum inner width)：27 mm
直縦横比 (L-W ratio)：1.2
最大最小幅比 (Max-Min ratio)：1.6
ネムリ角 (Incurved point angle)：約 80°
さき（軸）の左右曲げ形状：ひねり (Reversed)
オフセット角度 (Offset angle)：$10° \leq \theta < 15°$
オフセット幅 (Offset width; d)：5.4 mm
重量 (Weight)：23.2 g
備考 (Note)：韓国 (Korea)



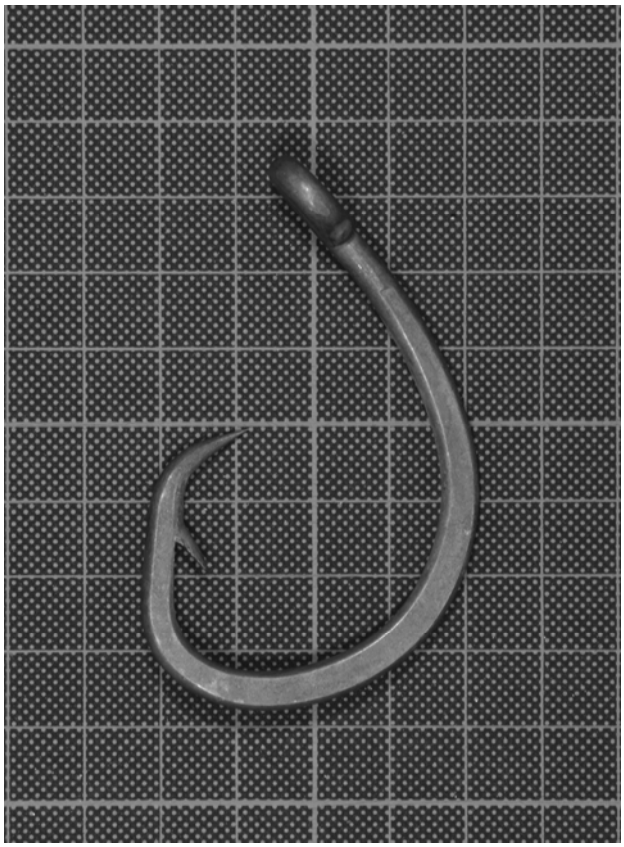
製造元 (Manufacture)： O. Mustad and Son A. S.
釣針名 (Hook name)：Mustad Circle Hook
規格 (Standardized size)：16/0
材質 (Material)：硬鋼 (Carbon steel)
ちもと (Hook eye)：環付 (Ring)
くき部分針金太さ (Shank thickness)：4.0 mm
直全長 (Straight total length)：59 mm
直全幅 (Straight total width)：56 mm
最小全幅 (Minimum total width)：46 mm
最大全幅 (Maximum total width)：72 mm
直針先長 (Front length)：43 mm
最小内幅 (Minimum inner width)：21 mm
直縦横比 (L-W ratio)：1.1
最大最小幅比 (Max-Min ratio)：1.6
ネムリ角 (Incurved point angle)：約 70°
さき（軸）の左右曲げ形状：ストレート (Straight)
オフセット角度 (Offset angle)：$\theta \approx 0°$
オフセット幅 (Offset width; d)：－
重量 (Weight)：15.2 g
備考 (Note)：



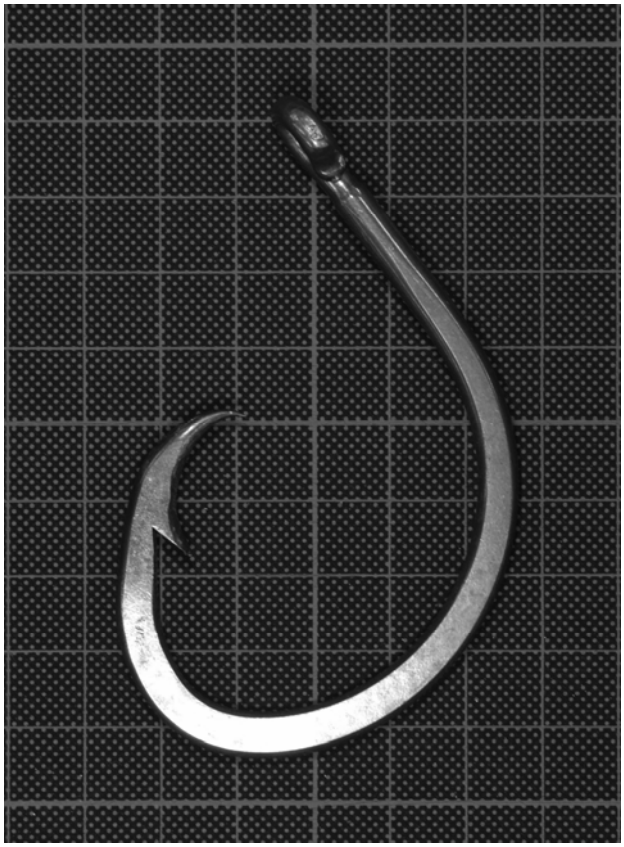
製造元 (Manufacture)：O. Mustad and Son A. S.
釣針名 (Hook name)：Mustad Circle Hook
規格 (Standardized size)：18/0
材質 (Material)：硬鋼 (Carbon steel)
ちもと (Hook eye)：環付 (Ring)
くき部分針金太さ (Shank thickness)：5.1 mm
直全長 (Straight total length)：72 mm
直全幅 (Straight total width)：64 mm
最小全幅 (Minimum total width)：53 mm
最大全幅 (Maximum total width)：85 mm
直針先長 (Front length)：49 mm
最小内幅 (Minimum inner width)：26 mm
直縦横比 (L-W ratio)：1.1
最大最小幅比 (Max-Min ratio)：1.6
ネムリ角 (Incurved point angle)：約 70°
さき（軸）の左右曲げ形状：ストレート (Straight)
オフセット角度 (Offset angle)：$\theta \approx 0°$
オフセット幅 (Offset width; d)：－
重量 (Weight)：25.6 g
備考 (Note)：



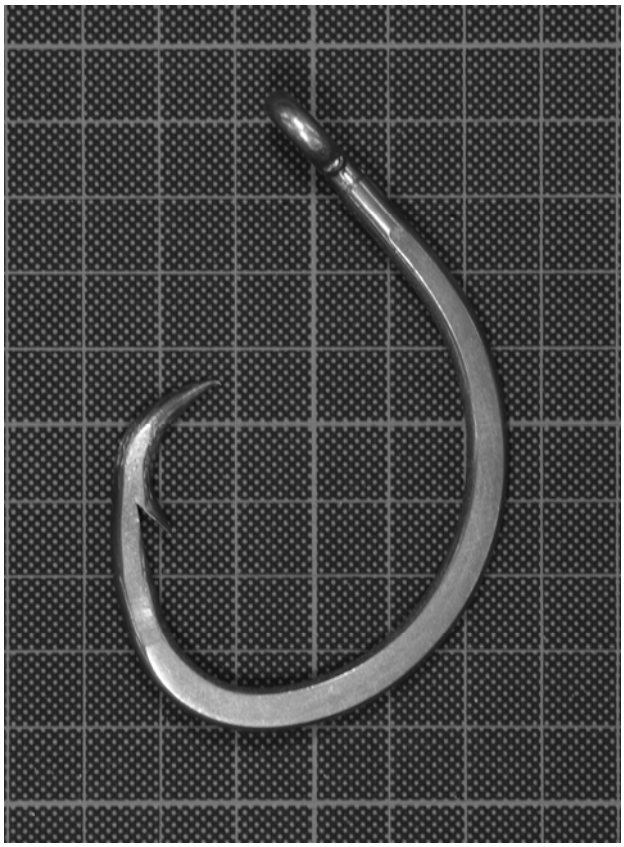
製造元 (Manufacture)：O. Mustad and Son A. S.
釣針名 (Hook name)：Mustad Circle Hook
規格 (Standardized size)：20/0
材質 (Material)：硬鋼 (Carbon steel)
ちもと (Hook eye)：環付 (Ring)
くき部分針金太さ (Shank thickness)：5.3 mm
直全長 (Straight total length)：85 mm
直全幅 (Straight total width)：75 mm
最小全幅 (Minimum total width)：63 mm
最大全幅 (Maximum total width)：100 mm
直針先長 (Front length)：57 mm
最小内幅 (Minimum inner width)：34 mm
直縦横比 (L-W ratio)：1.1
最大最小幅比 (Max-Min ratio)：1.6
ネムリ角 (Incurved point angle)：約 70°
さき（軸）の左右曲げ形状：ストレート (Straight)
オフセット角度 (Offset angle)：$\theta \approx 0°$
オフセット幅 (Offset width; d)：－
重量 (Weight)：36.5 g
備考 (Note)：



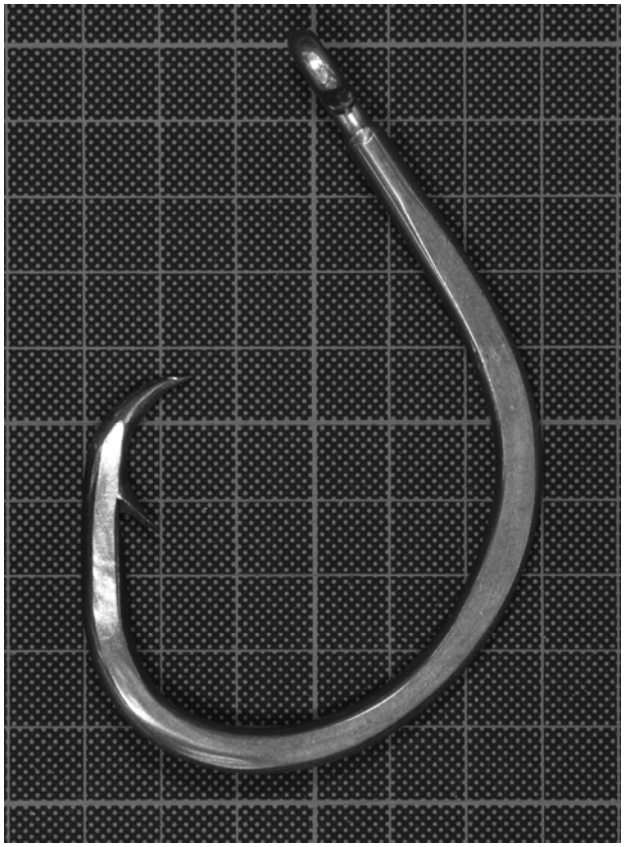
製造元 (Manufacture)：不明 (Unknown)
釣針名 (Hook name)：不明 (Unknown)
規格 (Standardized size)：不明 (Unknown)
材質 (Material)：硬鋼 (Carbon steel)
ちもと (Hook eye)：環付 (Ring)
くき部分針金太さ (Shank thickness)：4.3 mm
直全長 (Straight total length)：61 mm
直全幅 (Straight total width)：55 mm
最小全幅 (Minimum total width)：42 mm
最大全幅 (Maximum total width)：72 mm
直針先長 (Front length)：37 mm
最小内幅 (Minimum inner width)：22 mm
直縦横比 (L-W ratio)：1.1
最大最小幅比 (Max-Min ratio)：1.7
ネムリ角 (Incurved point angle)：約 65°
さき（軸）の左右曲げ形状：ひねり (Reversed)
オフセット角度 (Offset angle)：$10° \leq \theta < 15°$
オフセット幅 (Offset width; d)：2.7 mm
重量 (Weight)：17.5 g
備考 (Note)：メッキ加工無．米国提供．韓国製
(From U.S. Scientist. Made in Korea)



製造元 (Manufacture)：不明 (Unknown)
釣針名 (Hook name)：不明 (Unknown)
規格 (Standardized size)：18/0
材質 (Material)：ステンレス (Stainless steel)
ちもと (Hook eye)：環付 (Ring)
くき部分針金太さ (Shank thickness)：4.9 mm
直全長 (Straight total length)：74 mm
直全幅 (Straight total width)：64 mm
最小全幅 (Minimum total width)：50 mm
最大全幅 (Maximum total width)：86 mm
直針先長 (Front length)：45 mm
最小内幅 (Minimum inner width)：25 mm
直縦横比 (L-W ratio)：1.2
最大最小幅比 (Max-Min ratio)：1.7
ネムリ角 (Incurved point angle)：約 100°
さき（軸）の左右曲げ形状：ストレート (Straight)
オフセット角度 (Offset angle)：$\theta \approx 0°$
オフセット幅 (Offset width; d)：－
重量 (Weight)：25.2 g
備考 (Note)：米国提供 (From U.S. Scientist)

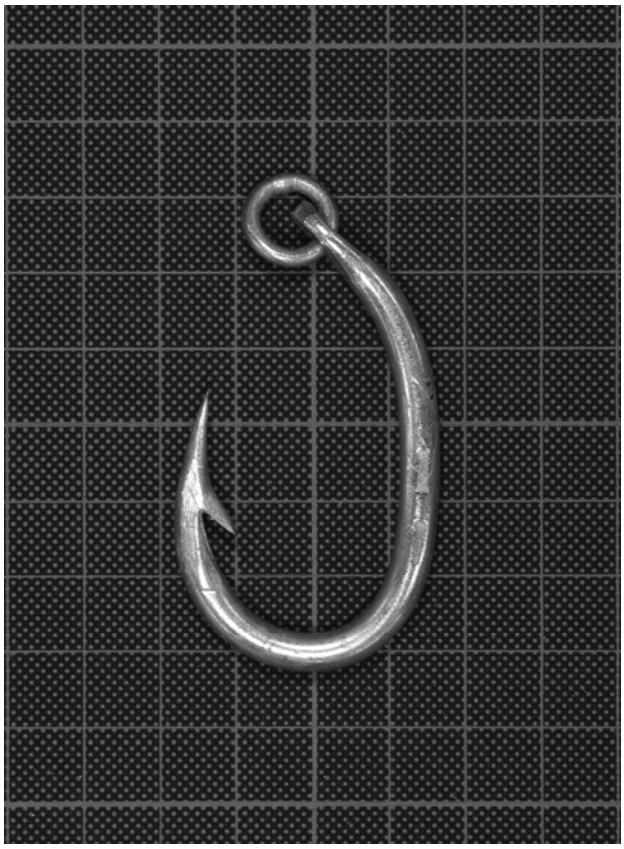


製造元 (Manufacture)：不明 (Unknown)
釣針名 (Hook name)：不明 (Unknown)
規格 (Standardized size)：18/0
材質 (Material)：ステンレス (Stainless steel)
ちもと (Hook eye)：環付 (Ring)
くき部分針金太さ (Shank thickness)：4.9 mm
直全長 (Straight total length)：70 mm
直全幅 (Straight total width)：64 mm
最小全幅 (Minimum total width)：51 mm
最大全幅 (Maximum total width)：83 mm
直針先長 (Front length)：47 mm
最小内幅 (Minimum inner width)：28 mm
直縦横比 (L-W ratio)：1.1
最大最小幅比 (Max-Min ratio)：1.6
ネムリ角 (Incurved point angle)：約 75°
さき（軸）の左右曲げ形状：ひねり (Reversed)
オフセット角度 (Offset angle)：$10° \leq \theta < 15°$
オフセット幅 (Offset width; d)：3.3 mm
重量 (Weight)：24.9 g
備考 (Note)：米国提供 (From U.S. Scientist)

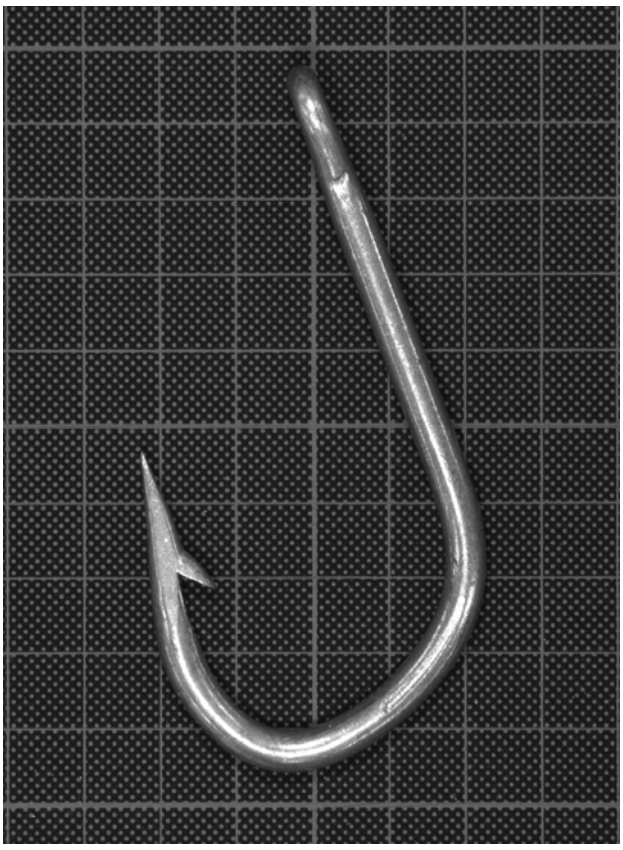


製造元 (Manufacture)：不明 (Unknown)
釣針名 (Hook name)：不明 (Unknown)
規格 (Standardized size)：20/0
材質 (Material)：ステンレス (Stainless steel)
ちもと (Hook eye)：環付 (Ring)
くき部分針金太さ (Shank thickness)：5.4 mm
直全長 (Straight total length)：83 mm
直全幅 (Straight total width)：70 mm
最小全幅 (Minimum total width)：59 mm
最大全幅 (Maximum total width)：97 mm
直針先長 (Front length)：52 mm
最小内幅 (Minimum inner width)：32 mm
直縦横比 (L-W ratio)：1.2
最大最小幅比 (Max-Min ratio)：1.6
ネムリ角 (Incurved point angle)：約 75°
さき（軸）の左右曲げ形状：ひねり (Reversed)
オフセット角度 (Offset angle)：$\theta \approx 15°$
オフセット幅 (Offset width; d)：6.3 mm
重量 (Weight)：33.2 g
備考 (Note)：米国提供 (From U.S. Scientist)

一般的なまぐろ釣針の例



製造元 (Manufacture)：（株）小松啓作商会
釣針名 (Hook name)：遠洋鮪縄釣針
規格 (Standardized size)：3.8 寸
材質 (Material)：硬鋼 (Carbon steel)
ちもと (Hook eye)：穴明(Hole), 丸環付
くき部分針金太さ (Shank thickness)：5.3 mm
直全長 (Straight total length)：61 mm
直全幅 (Straight total width)：35 mm
最小全幅 (Minimum total width)：34 mm
最大全幅 (Maximum total width)：61 mm
直針先長 (Front length)：36 mm
最小内幅 (Minimum inner width)：23 mm
直縦横比 (L-W ratio)：1.7
最大最小幅比 (Max-Min ratio)：1.8
ネムリ角 (Incurved point angle)：－
さき（軸）の左右曲げ形状：かねり (Kirbed)
オフセット角度 (Offset angle)：$10° \leq \theta < 15°$
オフセット幅 (Offset width; d)：1.0 mm
重量 (Weight)：18.4 g
備考 (Note)：Tuna hook



製造元 (Manufacture)：不明 (Unknown)
釣針名 (Hook name)：不明 (Unknown)
規格 (Standardized size)：不明 (Unknown)
材質 (Material)：硬鋼 (Carbon steel)
ちもと (Hook eye)：環付 (Ring)
くき部分針金太さ (Shank thickness)：5.4 mm
直全長 (Straight total length)：87 mm
直全幅 (Straight total width)：46 mm
最小全幅 (Minimum total width)：44 mm
最大全幅 (Maximum total width)：92 mm
直針先長 (Front length)：44 mm
最小内幅 (Minimum inner width)：34 mm
直縦横比 (L-W ratio)：1.9
最大最小幅比 (Max-Min ratio)：2.1
ネムリ角 (Incurved point angle)：－
さき（軸）の左右曲げ形状：ストレート (Straight)
オフセット角度 (Offset angle)：－
オフセット幅 (Offset width; d)：－
重量 (Weight)：25.9 g
備考 (Note)：J フック (J-hook)