

簡易海水用 FSZ・GSZ形 カワホープ® 自吸式ポンプ

■用 途

●魚介類の養殖場・魚介類の加工場・魚市場・海水を利用する所に

■特 長

- (1)主軸・キーはもちろん、ボルト・ナット類までステンレスを使用しております。
- (2)ポンプ内・外面共エポキシ樹脂を塗装。
- (3)防食用アルミ合金棒により、電食を防止します。
- (4)全機種自吸式ですから揚水の操作が簡単です。

■標準仕様

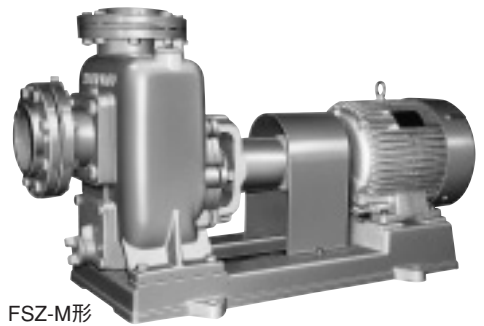
| 形 式 | | FSZ | GSZ |
|---------------|--------------------------|--|-----|
| 揚 液 | 液 質 液 温 | 海水・清水 (pH5.8~8.6) 0~40℃ (凍結なきこと) [清水] 塩素イオン濃度: 200mg/L以下 固形物・濃度: 50mg/L以下 固形物径: 0.3mm以下 [砂] 1000ppm以下 | |
| 材 質 | インペラ 主 軸 ケーシング | FC SUS316 FC | |
| モ ー タ | 種 類 電 源 同期回転速度 | 全閉外扇屋内形 単相100V (50Hz:0.4, 0.75kW) 三相200V 三相200V 50Hz:1,500min ⁻¹ 50Hz:3,000min ⁻¹ 60Hz:1,800min ⁻¹ 60Hz:3,600min ⁻¹ | |
| 設 置 場 所 | | 屋内 | |
| 構 造 | インペラ 軸 封 軸 受 | クローズ グランドパッキン 密封玉軸受 | |
| フ ラ ン ジ 形 状 | | 専用フランジ又はJIS10Kうす形 | |
| 塗装色 (マンセルNo.) | | エポキシ樹脂スカーレット(5R3/12) | |

形式説明

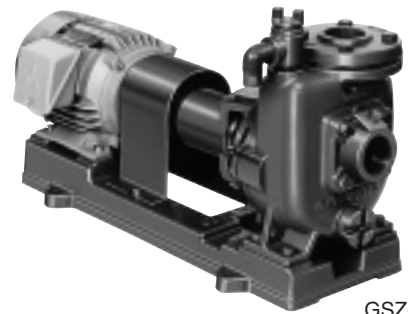
FSZ
GSZ-405-M0.4S

① ② ③ ④ ⑤

- | | |
|----------------------|-------------|
| ①ポンプ形 | ④モータ出力 (kW) |
| ②口径 (mm) | ⑤単相 |
| ③周波数 (5:50Hz 6:60Hz) | (無記号又はT:三相) |



FSZ-M形



GSZ-M形

■吸上全揚程

| 形 式 | 吸上全揚程 (20℃) |
|-----|----------------------|
| FSZ | 口径 40・50・65 : -5.5 m |
| | 口径 80以上 : -6 m |
| GSZ | 口径 40 : -5 m |
| | 口径 50以上 : -6 m |

■標準付属品

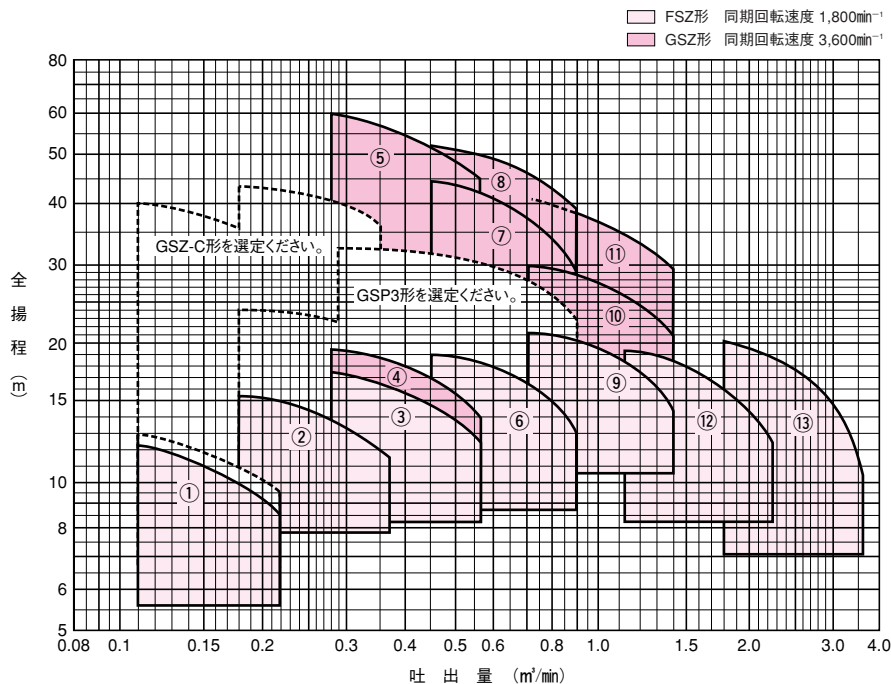
| | |
|---------------|----------------|
| モ ー タ | 全閉外扇屋内形 |
| 防 食 用 犠 牲 陽 極 | アルミ合金 |
| ベ ー ス | FC製 |
| カ ッ プ リ ン グ | カバー付 |
| ス ト レ ー ナ | 樹脂製 |
| 相 フ ラ ン ジ | 1組 (パッキン、ボルト付) |

■特殊仕様

| | |
|-----------|----------------------|
| モ ー タ 変 更 | 1.5kW以上全閉外扇屋外形、モータなし |
| 電 圧 変 更 | 1.5kW以上400V又は440V |
| 材 質 変 更 | インペラ: CAC (BC) 製※ |
| エ ン ジ ン 付 | |

※銅をきらう生物への使用は避けてください。

■適用図



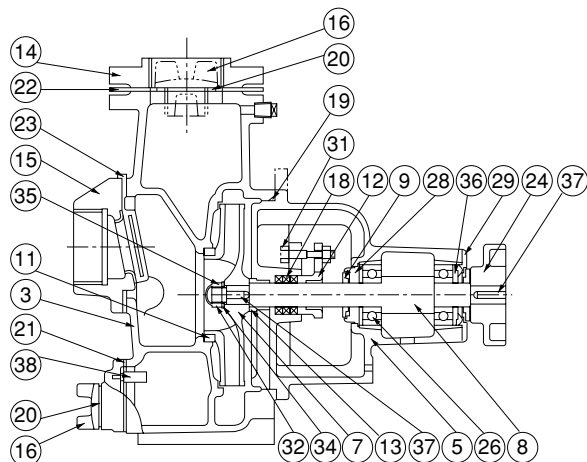
■仕様表

| 口径 mm | 符 号 | 形 式 | モータ kW | 標 準 三 点 仕 様 | | | | | |
|----------|--------|---------------|-----------|---------------------|------|---------------------|------|---------------------|------|
| | | | | 吐出量 全揚程 | | 吐出量 全揚程 | | 吐出量 全揚程 | |
| | | | | m ³ /min | m | m ³ /min | m | m ³ /min | m |
| 40 | 1 | FSZ-406-M0.75 | 0.75 | 0.11 | 12.2 | 0.16 | 10.8 | 0.22 | 8.5 |
| 50 | 2 | FSZ-506-M1.5 | 1.5 | 0.18 | 15.5 | 0.25 | 14.2 | 0.36 | 11.8 |
| 65 | 3 | FSZ-656-M2.2 | 2.2 | 0.28 | 17.2 | 0.4 | 15.2 | 0.56 | 12.2 |
| | 4 | GSZ-656-M2.2 | 2.2 | 0.28 | 19.2 | 0.4 | 17.8 | 0.56 | 13.8 |
| 80 | 5 | GSZ-656-M7.5 | 7.5 | 0.28 | 60 | 0.4 | 54.5 | 0.56 | 45 |
| | 6 | FSZ-806-M3.7 | 3.7 | 0.45 | 19.2 | 0.63 | 17.5 | 0.9 | 13 |
| 80 | 7 | GSZ-806-M7.5 | 7.5 | 0.45 | 44.5 | 0.63 | 39.2 | 0.9 | 28.5 |
| | 8 | GSZ-806-M11 | 11 | 0.45 | 51.5 | 0.63 | 47.8 | 0.9 | 37.8 |
| 100 | 9 | FSZ-1006-M5.5 | 5.5 | 0.71 | 21.5 | 1.0 | 19.5 | 1.4 | 15.5 |
| | 10 | GSZ-1006-M7.5 | 7.5 | 0.71 | 30 | 1.0 | 27 | 1.4 | 21 |
| | 11 | GSZ-1006-M11 | 11 | 0.71 | 41 | 1.0 | 36.2 | 1.4 | 29.5 |
| 125 | 12 | FSZ-1256-M7.5 | 7.5 | 1.12 | 19.2 | 1.6 | 17 | 2.24 | 12.2 |
| 150 | 13 | FSZ-1506-M11 | 11 | 1.8 | 20.2 | 2.5 | 17.5 | 3.56 | 10.5 |

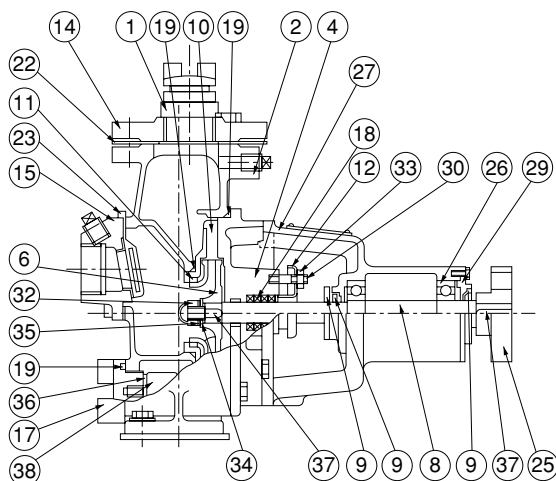
特殊用途

■部品配置図例

●FSZ形



●GSZ形



| No | 名 称 | 材 料 | No | 名 称 | 材 料 |
|----|----------|---------------|----|-----------|-------------------|
| 1 | 排 気 弁 | — | 20 | リングパッキン | ゴム(NR) |
| 2 | ケーシング | FC | 21 | パッキン | ゴム(NR) |
| 3 | ケーシング | FC | 22 | フランジパッキン | ゴム(NR) |
| 4 | ケーシングカバー | FC | 23 | 弁体付角パッキン | ゴム(NR又はNBR又はEPDM) |
| 5 | 軸受箱付カバー | FC | 24 | 軸継手本体 | FC |
| 6 | インペラ | FC | 25 | ブシュ穴付軸継手 | FC |
| 7 | インペラ | FC | 26 | 玉軸受 | — |
| 8 | 主 軸 | SUS316 | 27 | 軸 受 箱 | FC |
| 9 | 水 切 つ ば | ゴム(NBR) | 28 | 軸 受 カ バ ー | 樹脂(ポリカーボネイト) |
| 10 | ガイドベーン | 樹脂又はFC | 29 | 軸 受 カ バ ー | FC |
| 11 | ライナリング | SUS304又はSCS13 | 30 | 両ねじボルト | C3604 |
| 12 | パッキン押え | SUS304CP | 31 | Tボルト | C2700 |
| 13 | ブッシュ | FC | 32 | 袋ナット | SUS316 |
| 14 | フランジ | FC | 33 | ナット | C3604 |
| 15 | 弁座付角フランジ | FC | 34 | 平 座 金 | SUS316 |
| 16 | ブラグ | 樹脂(ポリカーボネイト) | 35 | ばね座金 | SUS316 |
| 17 | ブラグ | SCS13 | 36 | 平 座 金 | SUS316 |
| 18 | グランドパッキン | — | 37 | キ | SUS316 |
| 19 | O リ ン グ | ゴム(NBR) | 38 | 犠 牲 陽 極 | A \emptyset |

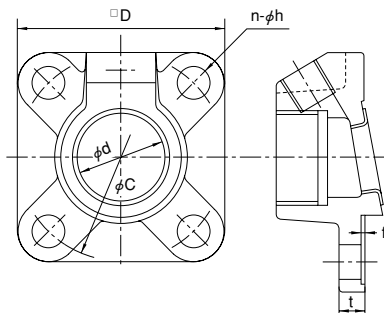
特殊用途

■寸法図 実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

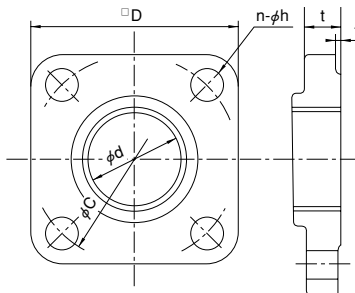
●FSZ形

フランジ寸法

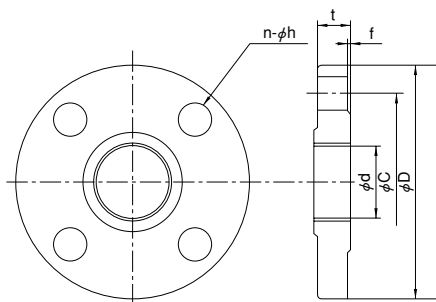
図例1 (口径40~65mm吸込フランジ)



図例2 (口径40mm吐出フランジ)

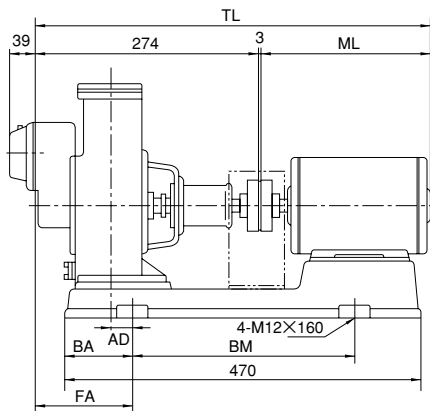
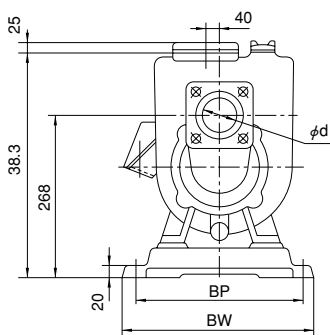
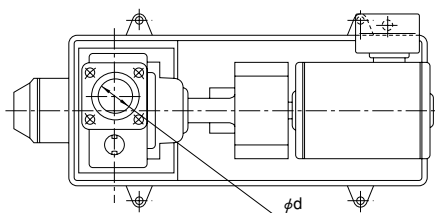


図例3 (JIS10K うす形)



| 口径 mm | | d | C | D | t | f | n | h(適用ボルト) | 図例 |
|----------|----|------|-----|-----|------|-----|---|----------|----|
| 40 | 吸込 | PT1½ | 95 | 95 | 15 | 2.5 | 4 | 15 (M12) | 1 |
| | 吐出 | PT1½ | 95 | 95 | 14.5 | 2 | 4 | 15 (M12) | 2 |
| 50 | 吸込 | PT2 | 105 | 105 | 15 | 2.5 | 4 | 15 (M12) | 1 |
| | 吐出 | PT2 | 120 | 155 | 18 | 2 | 4 | 15 (M12) | 3 |
| 65 | 吸込 | PT2½ | 130 | 130 | 14 | 0 | 4 | 15 (M12) | 1 |
| | 吐出 | PT2½ | 140 | 175 | 18 | 2 | 4 | 15 (M12) | 3 |
| 80 | | PT3 | 150 | 185 | 18 | 2 | 8 | 15 (M12) | 3 |
| 100 | | PT4 | 175 | 210 | 20 | 2 | 8 | 15 (M12) | 3 |
| 125 | | PT5 | 210 | 250 | 22 | 2 | 8 | 20 (M16) | 3 |
| 150 | | PT6 | 240 | 280 | 22 | 2 | 8 | 20 (M16) | 3 |

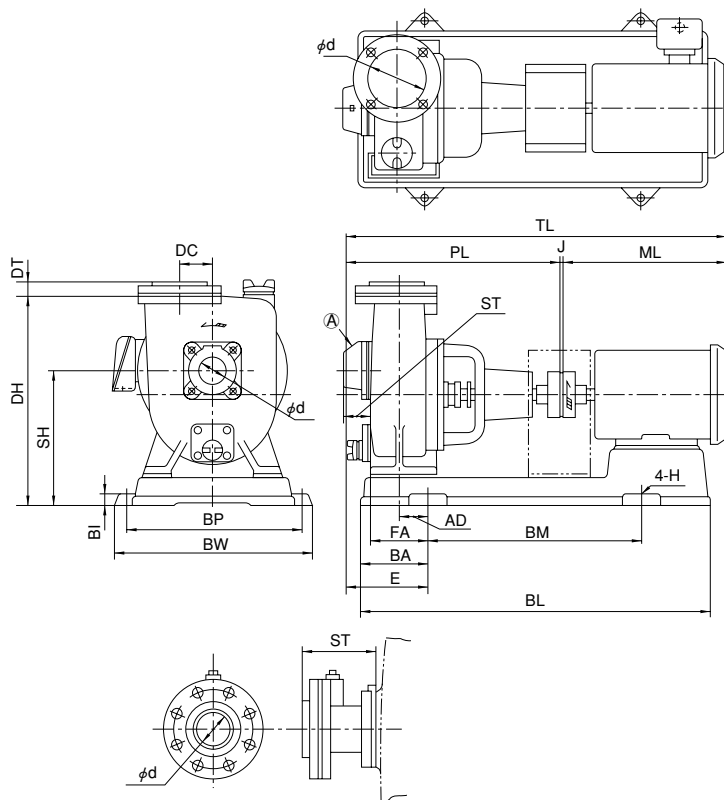
●口径40mm



特殊用途

| 口径 d | 形 式 | モータ | ベース | | | | 組合せ寸法 | | | | 質量 |
|---------|---------------|------|-----|-----|-----|-----|-------|----|-----|-----|----|
| | | kW | BA | BM | BP | BW | TL | AD | FA | ML | kg |
| 40 | FSZ-406-M0.75 | 0.75 | 125 | 220 | 335 | 375 | 511 | 71 | 186 | 273 | 50 |

●口径50～150mm



口径φ80以上は(A)の代りに上部品が付きます。

| 口径 d | 形 式 | モータ | | ポンプ | | | | ベ ー ス | | | | | 組 合 せ 寸 法 | | | | | | | 質量 kg | |
|---------|---------------|-----|----|-----|-----|----|----|-------|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|------|----|-----|-----|---|----------|-----|
| | | kW | DC | PL | ST | DT | BI | BL | BA | BM | BP | BW | DH | SH | TL | AD | FA | E | J | | ML |
| 50 | FSZ-506-M1.5 | 1.5 | 50 | 346 | 37 | 27 | 20 | 581 | 128 | 320 | 310 | 350 | 390 | 250 | 676 | 66 | 123 | 160 | 3 | 327 | 67 |
| 65 | FSZ-656-M2.2 | 2.2 | 50 | 369 | 43 | 31 | 20 | 619 | 107 | 400 | 310 | 350 | 390 | 250 | 738 | 41 | 111 | 148 | 3 | 366 | 80 |
| 80 | FSZ-806-M3.7 | 3.7 | 40 | 428 | 126 | 33 | 20 | 719 | 163 | 400 | 340 | 380 | 455 | 270 | 815 | 65 | 145 | 181 | 4 | 383 | 109 |
| 100 | FSZ-1006-M5.5 | 5.5 | 45 | 497 | 134 | 39 | 25 | 805 | 148 | 500 | 380 | 424 | 523 | 318 | 950 | 52 | 152 | 193 | 4 | 449 | 161 |
| 125 | FSZ-1256-M7.5 | 7.5 | 45 | 512 | 148 | 43 | 25 | 856 | 178 | 500 | 420 | 464 | 578 | 348 | 1003 | 80 | 185 | 226 | 4 | 487 | 200 |
| 150 | FSZ-1506-M11 | 11 | 50 | 608 | 148 | 43 | 25 | 1031 | 203 | 630 | 420 | 464 | 623 | 403 | 1215 | 82 | 220 | 261 | 4 | 603 | 260 |

●推奨基礎ボルト寸法

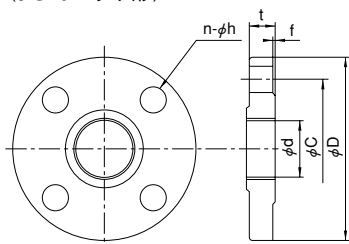
| 口径 d | 基礎ボルト H |
|---------|------------|
| 50 | M12×160 |
| 65 | |
| 80 | |
| 100 | M16×200 |
| 125 | |
| 150 | |

特殊用途

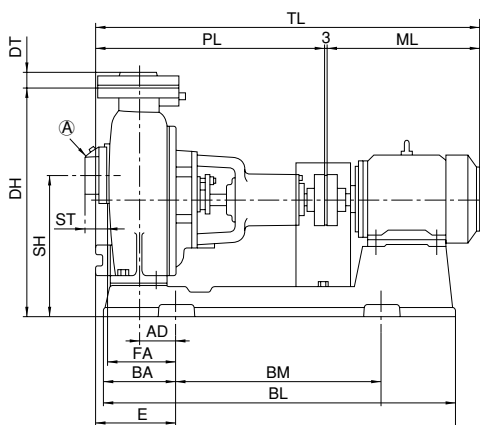
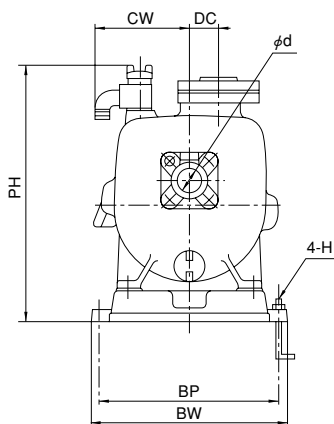
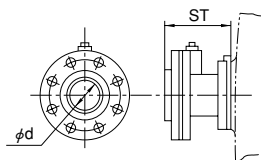
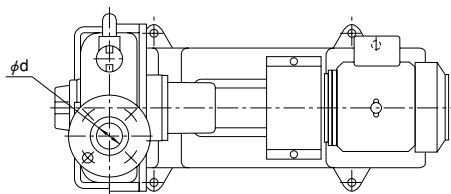
●GSZ形

フランジ寸法

(JIS10K うす形)



| 口径 mm | d | C | D | t | f | n | h(適用ボルト) |
|----------|------|-----|-----|----|---|---|----------|
| 65 | PT2½ | 140 | 175 | 18 | 2 | 4 | 15 (M12) |
| 80 | PT3 | 150 | 185 | 18 | 2 | 8 | 15 (M12) |
| 100 | PT4 | 175 | 210 | 20 | 2 | 8 | 15 (M12) |



口径φ65以上はAの代りに上部品が付きます。

| 口径 d | 形 式 | モータ | | ポンプ | | | | ベ ー ス | | | | 組 合 せ 寸 法 | | | | | | | | 質量 kg | |
|---------|---------------|-----|----|-----|-----|----|-----|-------|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|------|----|-----|-----|-----|----------|-----|
| | | kW | DC | PL | ST | DT | BL | BA | BM | BP | BW | PH | DH | SH | TL | AD | FA | E | CW | | ML |
| 65 | GSZ-656-M2.2 | 2.2 | 52 | 436 | 104 | 31 | 693 | 167 | 400 | 250 | 284 | 441 | 392 | 242 | 747 | 87 | 157 | 177 | 157 | 312 | 77 |
| | GSZ-656-M7.5 | 7.5 | 55 | 450 | 104 | 31 | 788 | 142 | 500 | 340 | 384 | 504 | 455 | 280 | 900 | 62 | 132 | 152 | — | 447 | 136 |
| 80 | GSZ-806-M7.5 | 7.5 | 50 | 515 | 126 | 33 | 862 | 177 | 500 | 340 | 384 | 519 | 475 | 285 | 965 | 72 | 147 | 167 | — | 447 | 144 |
| | GSZ-806-M11 | 11 | 50 | 515 | 126 | 33 | 984 | 177 | 630 | 380 | 424 | 519 | 475 | 285 | 1093 | 82 | 157 | 177 | 264 | 575 | 205 |
| 100 | GSZ-1006-M7.5 | 7.5 | 60 | 535 | 134 | 39 | 862 | 177 | 500 | 340 | 384 | 512 | 475 | 295 | 985 | 87 | 177 | 197 | — | 447 | 164 |
| | GSZ-1006-M11 | 11 | 60 | 535 | 134 | 39 | 984 | 177 | 630 | 380 | 424 | 512 | 475 | 295 | 1136 | 87 | 177 | 197 | 264 | 575 | 210 |

(注) 2CW≦BWの時はCWを省略する。

●推奨基礎ボルト寸法

| 口径 d | 基礎ボルト H | 備 考 |
|---------|------------|-------|
| 65 | M12×160 | 2.2kW |
| | M16×200 | 7.5kW |
| 80 | M16×200 | |
| 100 | | |