

**小型移動式クレーン
運転技能講習
用語集**

**Skill Training Course
for Light Capacity Mobile Crane Operation
Glossary of Mobile Crane Terminology**

英語版 English version

指差呼称の例/ Examples of Pointing and Calling

| Pointing and Calling | Pronunciation |
|--|----------------------------|
| Matters to be Confirmed | |
| うんばんけいろのあんぜんよし 運搬経路の安全よし | umpankeiro no anzen yoshi |
| Confirm that the area surrounding the machine is safe | |
| さぎょう かいし 作業開始 | sagyō kaishi |
| Announce start of crane operation | |
| あうとりがー よし アウトリガーよし | autorigā yoshi |
| Confirm the outrigger extension width | |
| ていかくそかじゅう〇〇 とんよし 定格総荷重〇〇トンよし | teikakusōkajū XX ton yoshi |
| Confirm the gross rated load based on working radius | |
| しつりょう〇〇 とんよし 質量〇〇トンよし | shitsuryō XX ton yoshi |
| Confirm that the load mass does not exceed the rated load | |
| ふっく よし フックよし | fukku yoshi |
| Confirm that the hook is located directly above the load's center of gravity | |
| あいがけ よし アイ掛けよし | aigake yoshi |
| Confirm the condition of sling eyes and shackle orientations | |
| わいやー はり よし ワイヤー張りよし | waiyā hari yoshi |
| Confirm that the wire rope is evenly taut | |

Pointing and Calling**Pronunciation****Matters to be Confirmed**じゅうしん よし
重心 よし

jūshin yoshi

Confirm that the load's center of gravity is situated vertically to the hook and hoisting wire rope

あてもの よし
あてもの よし

atemono yoshi

Confirm that the sling protector is securely placed

たまがけ よし
玉掛け よし

tamagake yoshi

Confirm that the rigging condition is proper before the load is lifted

たいひ よし
退避 よし

taihi yoshi

Confirm that workers safely position themselves away from the load

かじゅうけい よし
荷重計 よし

kajūkei yoshi

Confirm the load mass by reading the load meter

じぎり よし
地切り よし

jigiri yoshi

Confirm the load stability by lifting the load several inches off the ground

つりに の あんてい よし
つり荷の 安定 よし

tsurini no antei yoshi

Confirm that the lifted load is balanced with respect to its center of gravity

さぎょうはんけい よし
作業半径 よし

sagyōhankei yoshi

Confirm the working radius based on the load mass

**Pointing and Calling
Matters to be Confirmed**

Pronunciation

| | |
|---|------------------|
| たかさ よし 高さよし | takasa yoshi |
| Confirm that the load is lifted to a height suitable for transportation | |
| しんこうほうこう よし 進行方向よし | shinkōhōkō yoshi |
| Confirm that the load path is clear of obstructions | |
| ぜんぽう よし 前方よし | zempō yoshi |
| Confirm that the load path is clear of obstructions | |
| いち よし 位置よし | ichi yoshi |
| Confirm that the load is directly above the landing position | |
| ちやくち よし 着地よし | chakuchi yoshi |
| Confirm the load stability after it is lowered several inches from the ground | |
| あんてい よし 安定よし | antei yoshi |
| Confirm the load stability after it is landed | |
| さぎょう しゅうりょう 作業終了 | sagyō shūryō |
| Announce end of crane operation | |

安全に関する用語/ Safety-related Japanese

| Japanese | Pronunciation | Meaning |
|-----------------------|-----------------|----------------------|
| あぶない 危ない | abunai | Danger |
| にげろ 逃げろ | nigero | Run away |
| ちかづくな 近づくな | chikazukuna | Stay away |
| さわるな 触るな | sawaruna | Do not touch |
| はいるな 入るな | hairuna | Do not enter |
| きんし ひょうしき 禁 止 標 識 | kinshi hyōshiki | prohibition signs |
| たちいり きんし 立 入 禁 止 | tachiiri kinshi | prohibition of entry |
| しよう きんし 使 用 禁 止 | shiyō kinshi | prohibition of use |
| ちゅうい ひょうしき 注 意 標 識 | chūi hyōshiki | warning signs |
| ずじょう ちゅうい 頭 上 注 意 | zujō chūi | Watch your head |
| あしもと ちゅうい 足 元 注 意 | ashimoto chūi | Watch your feet |

技術用語/ Technical Terms

| Japanese | Pronunciation | English |
|--------------------|-------------------------------|---|
| 移動式クレーン | idōshiki kurēn | mobile crane |
| クレーン | kurēn | crane |
| 小型移動式クレーン | kogata idōshiki kurēn | light capacity mobile crane |
| トラッククレーン | torakku kurēn | truck crane |
| 積載形トラック クレーン | sekisaigata torakku kurēn | truck loader crane |
| ホイールクレーン | hoīru kurēn | wheel crane |
| ラフテレーン クレーン | rafuterēn kurēn | rough terrain crane |
| クローラクレーン | kurōra kurēn | crawler crane |
| 鉄道クレーン | tetsudō kurēn | railway crane |
| 浮きクレーン | uki kurēn | floating crane |
| クレーン機能付き 油圧ショベル | kurēnkinōtsuki yuatsu shoberu | hydraulic excavator with crane function |
| 天井クレーン | tenjō kurēn | overhead travelling crane |
| 上部旋回体 | jōbu senkaitai | slewing upper structure |
| クレーン装置 | kurēn sōchi | crane equipment |
| 下部走行体 | kabu sōkōtai | base carrier |
| サブフレーム | sabu furēmu | sub-frame |
| 走行フレーム | sōkō furēmu | driving frame |
| 運転室 | untenshitsu | cab |
| 前輪 | zenrin | front wheel |
| 後輪 | kōrin | rear wheel |
| アーム | āmu | arm |
| ブーム | būmu | boom |
| フック | fukku | hook |
| バケット | baketto | bucket |

| Japanese | Pronunciation | English |
|-----------|------------------------|-----------------------|
| ジブ | jibu | jib |
| 補助ジブ | hojo jibu | auxiliary jib |
| ジブ傾斜角 | jibu keishakaku | jib angle |
| ジブ長さ | jibu nagasa | jib length |
| フートピン | futo pin | foot pin |
| ジブ基準線 | jibu kijunseん | jib axis |
| 箱形構造 | hakogata kōzō | box jib |
| ラチス構造 | rachisu kōzō | lattice jib |
| 継ジブ | tsugi jibu | insert jib |
| ストレートジブ | sutorēto jibu | straight jib |
| 屈曲ジブ | kukkyoku jibu | articulated jib |
| アウトリガー | autorigā | outrigger |
| アウトリガービーム | autorigā bīmu | outrigger beam |
| スライドシリンダ | suraido shirinda | slide cylinder |
| ジャッキシリンダ | jakki shirinda | jack cylinder |
| 最大張出 | saidai haridashi | full extension |
| 中間張出 | chūkan haridashi | middle extension |
| 最小張出 | saishō haridashi | minimum extension |
| 水平 | suihei | horizontally |
| 水平堅土 | suihei kendo | firm level ground |
| フロート | furōto | float |
| ピン穴 | pin ana | pin hole |
| ロックピン | rokku pin | lock pin |
| ロックレバー | rokku rebā | lock lever |
| 屈曲式アウトリガー | kukkyokushiki autorigā | articulated outrigger |
| 敷材 | shikizai | outrigger pads |
| 接地圧 | setchiatsu | contact pressure |

| Japanese | Pronunciation | English |
|---------------|-------------------------|------------------------------|
| 地耐力 | chitairyoku | soil bearing capacity |
| 許容支持力 | kyoyō shijiryoku | allowable bearing capacity |
| 最大反力 | saidai hanryoku | maximum reaction force |
| ワイヤロープ | waiyarōpu | wire rope |
| 巻上用ワイヤロープ | makiageyō waiyarōpu | hoisting wire rope |
| 玉掛け用ワイヤロープ | tamagakeyō waiyarōpu | tamagake (rigging) wire rope |
| 安全率 | anzenritsu | safety factor |
| 素線 | sosen | wire |
| ストランド | sutorando | strand |
| 心鋼 | shinzuna | core |
| フィラ形ワイヤロープ | fuiragata waiyarōpu | filler wire type |
| 普通より | futsū yori | ordinary lay |
| ラングより | rangu yori | lang's lay |
| ゼット(Z)より | zetto yori | Z lay |
| エス(S)より | esu yori | S lay |
| 摩耗 | mamō | wear |
| キンク | kinku | kink |
| 腐食 | fushoku | corrosion |
| 形崩れ | katakuzure | deformation |
| 最低巻数 | saitei makisū | minimum number of windings |
| 端末処理 | tammatsu shori | termination |
| 機械装置 | kikai sōchi | machinery |
| ピーティーオー(PTO) | pī teī ō (PTO) | PTO (power take-off) |
| 走行装置 | sōkō sōchi | driving device |
| 巻上装置 | makiage sōchi | hoisting mechanism |

| Japanese | Pronunciation | English |
|-----------|------------------------------------|-------------------------------|
| 主巻 | shumaki | main hoisting |
| 補巻 | homaki | auxiliary hoisting |
| 巻上減速機 | makiage gensokuki | hoisting speed reduction gear |
| クラッチ装置 | kuratchi sōchi | clutch |
| メカニカルブレーキ | mekanikaru burēki | mechanical brake |
| 旋回装置 | senkai sōchi | slewing mechanism |
| 旋回ベアリング | senkai bearingu | slewing bearing |
| 旋回フレーム | senkai furēmu | slewing frame |
| 旋回台 | senkai dai | slewing base |
| ラックギア | rakku gia | rack gear |
| 無限旋回 | mugen senkai | limitless 360° rotation |
| 起伏装置 | kifuku sōchi | derricking mechanism |
| 起伏用油圧シリンダ | kifukuyō yuatsu shirinda | hydraulic derricking cylinder |
| 押上式油圧シリンダ | oshiageshiki yuatsu shirinda | push type hydraulic cylinder |
| 引上式油圧シリンダ | hikiageshiki yuatsu shirinda | pull-up hydraulic cylinder |
| 伸縮装置 | shinshuku sōchi | telescopic mechanism |
| 順次伸縮方式 | junji shinshuku hōshiki | sequential telescoping type |
| 同時伸縮方式 | dōji shinshuku hōshiki | synchronized telescoping type |
| つり上げ装置 | tsuriage sōchi | lifting mechanism |
| 操向装置 | sōkō sōchi | steering mechanism |
| 片フック | kata fukku | single hook |

| Japanese | Pronunciation | English |
|---------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| フック格納機構 | fukku kakunō kikō | hook retraction mechanism |
| 安全装置 | anzen sōchi | safety device |
| 巻過防止装置 | makika bōshi sōchi | overwinding preventive device |
| 巻過警報装置 | makika keihō sōchi | overwinding warning device |
| 過負荷を防止するための装置 | kafuka wo bōshisuru tame no sōchi | device for preventing overloading |
| 過負荷防止装置 | kafuka bōshi sōchi | load moment limiter |
| 定格荷重制限装置 | teikaku kajū seigen sōchi | rated load limiter |
| 定格荷重指示装置 | teikaku kajū shiji sōchi | rated load indicator |
| 荷重計 | kajūkei | load meter |
| 油圧式荷重計 | yuatsushiki kajūkei | hydraulic load meter |
| デジタル表示式荷重計 | dejitaru hyōjishiki kajūkei | digital load meter |
| 荷重指示計 | kajū shijkei | load indicator |
| ジブ傾斜角度計 | jibu keisha kakudokei | jib angle indicator |
| 外れ止め装置 | hazuredome sōchi | safety latch |
| 作業範囲制限装置 | sagyō han-i seigen sōchi | working range limit device |
| ジブ角度上限制限 | jibu kakudo jōgen seigen | upper jib angle limit |
| ジブ角度下限制限 | jibu kakudo kagen seigen | lower jib angle limit |
| 揚程制限 | yōtei seigen | lifting limit |

| Japanese | Pronunciation | English |
|---------------|--|--|
| 作業半径制限 | sagyō hankei seigen | limit of the working radius |
| 旋回制限 | senkai seigen | slewing limit |
| 捨て巻 | sutemaki | preliminary winding |
| 警報装置 | keihō sōchi | warning device |
| ブレーキ | burēki | brake |
| 乗降遮断装置 | jōkō shadan sōchi | function lock lever |
| 水準器 | suijunki | level gauge |
| 外部表示灯 | gaibu hyōjитō | external warning lamp |
| ブーム角度センサ | būmu kakudo sensa | boom angle sensor |
| 格納型フック | kakunōgata fukku | retractable hook |
| アウトリガー張出幅検出装置 | autorigā haridashihaba kenshutsu sōchi | outrigger extension width detection device |
| 注意銘板 | chūi meiban | caution plate |
| 操作装置 | sōsa sōchi | operating device |
| 操作レバー | sōsa rebā | control lever |
| 巻上げ | makiage | hoisting |
| 巻下げ | makisage | lowering |
| 起伏 | kifuku | derricking |
| 上げ(起し) | age (okoshi) | raising |
| 下げ(伏せ) | sage (fuse) | lowering |
| 伸縮 | shinshuku | telescoping |
| 伸長 | shinchō | extending |
| 縮小 | shukushō | retracting |
| 旋回 | senkai | slewing |
| つり上げ | tsuriage | lifting |
| アクセル | akuseru | accelerator |

| Japanese | Pronunciation | English |
|-------------------|---------------------------------------|--|
| 遠隔操作装置 | enkaku sōsa sōchi | remote control device |
| リモコン | rimokon | remote control |
| ラジコン | rajikon | radio control |
| 荷重 | kajū | load |
| つり上げ荷重 | tsuriage kajū | lifting load |
| 定格荷重 | teikaku kajū | rated load |
| 定格総荷重 | teikaku sōkajū | gross rated load |
| 空車時定格総荷重 | kūshaji teikaku sōkajū | gross rated load at non-loaded condition |
| つり具 | tsurigu | load-lifting attachment |
| 移動式クレーン取扱い | idōshiki kurēn toriatsukai | handling mobile cranes |
| 巻上げ力 | makiage ryoku | hoisting power |
| クレーン安定度 | kurēn anteido | crane stability |
| クレーン強度 | kurēn kyōdo | crane strength |
| 銘板 | meiban | plate |
| 製造銘板 | seizō meiban | manufacturing nameplate |
| 作業半径-揚程図 | sagyō hankei - yōtei zu | working radius - lifting height diagram |
| 作業半径 | sagyō hankei | working radius |
| 旋回中心 | senkai chūshin | center of slewing |
| 最大作業半径 | saidai sagyō hankei | maximum working radius |
| 最小作業半径 | saishō sagyō hankei | minimum working radius |
| 揚程 | yōtei | lifting height |
| 地上揚程 | chijō yōtei | lifting height above ground |
| 地下揚程 | chika yōtei | lifting height under ground |
| 巻上速度 | makiage sokudo | hoisting speed |

| Japanese | Pronunciation | English |
|------------|------------------------------|--------------------------------------|
| ジブ起し・伸ばし速度 | jibu okoshi · nobashi sokudo | jib derricking and telescoping speed |
| 旋回速度 | senkai sokudo | slewing speed |
| 作業領域 | sagyō ryōiki | working area |
| 前方領域 | zempō ryōiki | over-front area |
| 側方領域 | sokuhō ryōiki | over-side area |
| 後方領域 | kōhō ryōiki | over-rear area |
| 安定度 | anteido | stability |
| 安定モーメント | antei mōmento | stability moment |
| 転倒支点 | tentō shiten | tipping point |
| 転倒モーメント | tentō mōmento | tipping moment |
| 作業留意事項 | sagyō ryūi jikō | work precautions |
| 合図 | aizu | signal |
| 資格 | shikaku | qualification |
| 作業区域 | sagyō kuiki | work site |
| 横引き | yokobiki | pulling load sideways |
| 玉掛け | tamagake | tamagake (rigging) |
| 当て物 | atemono | sling protector |
| 地切り | jigiri | jigiri (liftoff) |
| 搭乗 | tōjō | riding |
| 着地 | chakuchi | landing |
| 引き抜き | hikinuki | pulling out |
| 姿勢 | shisei | positioning |
| 走行 | sōkō | driving |
| 悪天候 | akutenkō | bad weather |
| 強風 | kyōfū | strong wind |
| 大雨 | ōame | heavy rain |
| 大雪 | ōyuki | heavy snow |
| 雷 | kaminari | thunder |

| Japanese | Pronunciation | English |
|--------------------|-----------------------------|----------------------------|
| 積下し | tsumioroshi | unloading |
| 登坂用具 | tohan yōgu | slope climbing attachment |
| 駐車ブレーキ | chūsha burēki | parking brake |
| 点検 | tenken | check |
| 整備 | seibi | maintenance |
| 検査 | kensa | inspection |
| 異常 | ijō | abnormality |
| 原動機 | gendōki | prime mover |
| 内燃機関 | nainen kikan | internal combustion engine |
| 燃料 | nenergyō | fuel |
| ガソリンエンジン | gasorin enjin | gasoline engine |
| ディーゼルエンジン | deīzeru enjin | diesel engine |
| エアクリーナ | ea kurīna | air cleaner |
| 燃料噴射ポンプ | nenergyō funsha pompu | fuel injection pump |
| 高圧(気圧) | kōatsu (kiatsu) | high pressure |
| 過給機 | kakyūki | turbocharger |
| インターフーラー | intākūrā | intercooler |
| フライホイール | furaihoīru | flywheel |
| 冷却装置 | reikyaku sōchi | cooling device |
| 潤滑 | junkatsu | lubrication |
| 潤滑装置 | junkatsu sōchi | lubrication device |
| バッテリ | batteri | battery |
| セルモータ (スタータモータ) | seru mōta (sutāta mōta) | self-starter |
| 予熱装置 | yonetsu sōchi | preheating device |
| インテーク・エア・ ヒータ式 | intēku · ea · hīta shiki | intake air heater |
| ヒータプラグ | hīta puragu | heater plug |
| グロープラグ | gurō puragu | glow plug |
| 発電機 | hatsudenko | generator |

| Japanese | Pronunciation | English |
|------------|------------------------|------------------------------|
| 油圧装置 | yuatsu sōchi | hydraulic system |
| 油圧 | yuatsu | hydraulic pressure |
| 油圧発生装置 | yuatsu hassei sōchi | hydraulic pressure generator |
| 油圧ポンプ | yuatsu pompu | hydraulic pump |
| ギヤポンプ | giya pompu | gear pump |
| プランジャポンプ | puranja pompu | plunger pump |
| 油圧駆動装置 | yuatsu kudō sōchi | hydraulic actuator |
| 油圧シリンダ | yuatsu shirinda | hydraulic cylinder |
| 油圧モータ | yuatsu mōta | hydraulic motor |
| 油圧制御弁 | yuatsu seigyo ben | hydraulic control valve |
| 方向制御弁 | hōkō seigyo ben | directional control valve |
| 方向切換弁 | hōkō kirikae ben | selector valve |
| 逆止め弁 | gyakudome ben | check valve |
| パイロットチェック弁 | pairotto chiekku ben | pilot check valve |
| 流量制御弁 | ryūryō seigyo ben | flow control valve |
| 絞り弁 | shibori ben | throttle valve |
| ストップ弁 | sutoppu ben | shut-off valve |
| 圧力制御弁 | atsuryoku seigyo ben | pressure control valve |
| 安全弁(リリーフ弁) | anzen ben (rirīfu ben) | relief valve |
| 減圧弁 | gen-atsu ben | pressure reducing valve |
| シーケンス弁 | shīkensu ben | sequence valve |

| Japanese | Pronunciation | English |
|-----------|------------------------|---------------------------|
| カウンタバランス弁 | kaunta baransu ben | counter-balance valve |
| 作動油タンク | sadōyu tanku | hydraulic oil tank |
| エアブリーザ | ea burīza | air breather |
| フィルタ | fuiruta | filter |
| ラインフィルタ | rain fuiruta | line filter |
| 圧力計 | atsuryokukei | pressure gauge |
| オイルクーラ | oiru kūra | oil cooler |
| 回転継手 | kaiten tsugite | rotary joint |
| 作動油 | sadōyu | hydraulic oil |
| シール | shīru | seal |
| 油圧配管 | yuatsu haikan | hydraulic piping |
| 感電 | kanden | electric shock |
| 電流 | denryū | current |
| 電圧 | den-atsu | voltage |
| 電力 | denryoku | electric power |
| 抵抗 | teikō | resistance |
| 配電 | haiden | power distribution |
| 送配電線 | sōhai densen | power lines |
| 高圧(電圧) | kōatsu (den-atsu) | high voltage |
| 特別高圧 | tokubetsu kōatsu | extra-high voltage |
| 放電 | hōden | discharge |
| 安全距離 | anzen kyori | minimum approach distance |
| ラジオ電波 | rajio dempa | radio wave |
| 力 | chikara | force |
| 力の三要素 | chikara no san-yōso | three elements of force |
| 作用 | sayō | action |
| 作用点 | sayō ten | point of action |
| 反作用 | hansayō | reaction |

| Japanese | Pronunciation | English |
|-----------|-------------------------------|--------------------------|
| 力の合成 | chikara no gōsei | composition of force |
| 合力 | gōryoku | resultant force |
| 力の分解 | chikara no bunkai | decomposition of force |
| モーメント | mōmento | moment |
| つり合い | tsuriae | balance |
| 平行力 | heikō ryoku | parallel force |
| 質量 | shitsuryō | mass |
| 重量 | jūryō | weight |
| 比重 | hijū | specific gravity |
| 体積 | taiseki | volume |
| 重心 | jūshin | center of gravity |
| 安定(すわり) | antei (suwari) | stable |
| 不安定 | fuantei | unstable |
| 運動 | undō | motion |
| 速さ | hayasa | speed |
| 速度 | sokudo | velocity |
| 加速度 | kasokudo | acceleration |
| 等速 | tōsoku | uniform motion |
| 慣性 | kansei | inertia |
| 向心力(求心力) | kōshinryoku (kyūshinryoku) | centripetal force |
| 遠心力 | enshinryoku | centrifugal force |
| 摩擦力 | masatsuryoku | frictional force |
| 運動摩擦力 | undō masatsuryoku | dynamic frictional force |
| 静止摩擦力 | seishi masatsuryoku | static frictional force |
| 滑車 | kassha | sheave |
| 定滑車 | tei kassha | stationary sheave |
| 動滑車 | dō kassha | movable sheave |

| Japanese | Pronunciation | English |
|------------|-----------------------------|---|
| 荷重 | kajū | load |
| 引張荷重 | hippari kajū | tensile load |
| せん断荷重 | sendan kajū | shearing load |
| 圧縮荷重 | asshuku kajū | compressive load |
| 曲げ荷重 | mage kajū | bending load |
| ねじり荷重 | nejiri kajū | twisting load |
| 応力 | ōryoku | stress |
| 切断荷重 | setsudan kajū | breaking load |
| 安全係数 | anzen keisū | safety coefficient |
| 基本安全荷重 | kihon anzen kajū | standard working load limit |
| 安全荷重 | anzen kajū | working load limit |
| シャックル | shakkuru | shackle |
| 掛け数 | kakesū | number of ropes |
| つり角度 | tsuri kakudo | lifting angle |
| 張力 | chōryoku | tension |
| 張力係数 | chōryoku keisū | tension factor |
| モード係数 | mōdo keisū | mode factor |
| 関係法令 | kankei hōrei | applicable laws and regulations |
| 労働安全衛生法 | rōdō anzen eiseihō | Industrial Safety and Health Act |
| 労働安全衛生法施行令 | rōdō anzen eiseihō shikōrei | Order for Enforcement of Industrial Safety and Health Act |
| 労働安全衛生規則 | rōdō anzen eisei kisoku | Ordinance on Industrial Safety and Health |
| クレーン等安全規則 | kurēn tō anzen kisoku | Safety Ordinance for Cranes |
| 技能講習 | ginō kōshū | skill training course |

| Japanese | Pronunciation | English |
|-------------|----------------------------|---------------------------------------|
| 定期自主検査 | teiki jishu kensa | periodic self-inspection |
| 作業開始前点検 | sagyō kaishimae tenken | pre-work check |
| 補修 | hoshū | repair |
| 性能検査 | seinō kensa | performance inspection |
| 変更検査 | henkō kensa | alteration inspection |
| 移動式クレーン構造規格 | idōshiki kurēn kōzō kikaku | Structural Standard for Mobile Cranes |
| 特別教育 | tokubetsu kyōiku | special education |
| 安全衛生教育 | anzen eisei kyōiku | safety and health education |
| 災害事例 | saigai jirei | accident case |

