

物品仕様書
(中央美和地区)

自走式リール巻取散水機 【中央美和地区仕様】
タービン巻取・レインガン・ブーム兼用型 長300m以上

Self-Propelled Reel Irrigator for Chuou Biwa district
Raingun and Spray Boom Sprinkler(convertible)
300 m in length of PE-pipe or over

- 1) 機械性能
・圃場かんがい水量23.3mm、散水機ノズル供給圧力0.49Mpaの時、下記の値が確保できる性能を有すること。
 - ① 散水有効幅 (レインガン式) 56m以上・(ブーム式) 40m以上
 - ② 巻き取り速度 (レインガン式) 13.8m/hr以上・(ブーム式) 13.8m/hr以上
 - ③ 吐出量 300ℓ/分以上
- 2) 本体に装着するパイプは、長さ 300m以上を有すること。
- 3) ブームスプリングラー散水幅は40m以上でやわらかな散水が可能でレインガンとの兼用型であり切替えが可能なバルブが装備されていることとし、異物が詰まった場合も容易に除去作業が可能なこと。
- 4) 自走式リール巻取散水機のパイプ巻取り動力は水流フル・フロータービンと油圧巻取りの兼用型とする。
- 5) 散水制御はコンピューターが標準装備され、各調整等をタッチパネル操作で行い、夜にはモニターが明るく表示し使用状況を日本語で表示確認出来ること。(巻取り速度調整・巻取り自動補正・異常巻取り停止・パイプ長さ表示・散水終了時間・散水積算時間、各センサーの機能点検) 又、プレ/ポストかんがい機能を有すること。
- 6) 散水時に正常運転圧力を逸脱した圧力(過剰、過不足)の場合は、通水停止を行う機能を有すること。
- 7) 自走式リール巻取散水機の最高使用圧力は1.0MPa以上とする。
- 8) 散水終了時には、散水台車が本体へ自動的に吊上げ格納されるものとし、この時の通水停止には、停止弁をゆっくり締めウォータハンマーによる地上配管への影響を与えない水撃防止機能があること。
- 9) 散水時に圃場の傾斜地において、均一散水が保持され常に補正される機能を有すること。
- 10) リールドラムは溶融亜鉛メッキを施し本体上どの方向にも自在に回転が可能で本体を固定出来るサポートレックを有し、共に油圧等による操作可能なこと。
- 11) リール式巻取散水機の左右どちらにでも地上配管の接続が可能なこと。
- 12) 台車は畦間に合わせた調整が出来ることとし、溶融亜鉛メッキ等の施用を有していること。
- 13) トラクターPTO(パワーテイクオフ)にて散水ホースの急速巻取りが可能なこと。
- 14) 本体はディーゼルエンジンを搭載し、圃場内を4輪で自走移動できる機能を有するものとし防蝕のため溶融亜鉛メッキを施用すること。
- 15) 圃場間移動はトラクターで牽引が可能で車幅灯、方向指示器が装備されていること。
- 16) 自走式リール巻取散水機の夜間の移動が安全に行えるよう前照灯が装備されていること。
- 17) 本体にはホース等の資材が同時に運搬ができるラックを有すること。
- 18) 本体駆動部は安全カバーを有すること。
- 19) 自走式リール巻取散水機と地上配管の接続が可能なこと。
- 20) 機械側面に「R6 水利施設等保全高度化事業 中央美和地区 No.1~20」と記入する。

- 1) Reel Irrigator Performance:
All of the following performances shall be met under the condition when precipitation is 23.3 mm and supply pressure at a nozzle on Reel Irrigator is 0.49 Mpa.
 - ① Strip width: 56 m or over with Raingun. 40 m or over with Boom sprinkler
 - ② Reel retraction speed: 13.8 m/hour or over
 - ③ Discharge rate: 300 litres/minute or over
- 2) Reel Pipe shall be 300m in length or over.
- 3) Boom sprinkler shall be able to irrigate 40 m in strip width or over with fine droplets, shall be designed to be available to switch from and to Raingun by valve(s), and shall be possible to remove blockages easily.
- 4) Pipe retraction for Self-propelled Reel Irrigator shall be driven by water turbine system and hydraulic motor both intalled in the Irrigator, which is convertible to use.
- 5) The irrigation control shall be done with an irrigation computer whichequips touch screen and backlight as standard, and the usage status shall be displayed with Japanese language.
(Rewinding speed, Rewinding adjustment, Stop on troubles, Remained pipe length, Estimated finish time for irrigation, total irrigation time, monitoring sensors and others.)
- 6) It shall have a function for stopping irrigation in case of overpressure and underpressure.
- 7) Self-propelled reel Irrigator' s maximum working pressure shall be 1.0MPa or over.
- 8) When irrigation finishes, It shall store the irrigation cart automatically by lifting device and shall also close valves slowly by any protective function to prevent a damage in pressure hoses by water hammer.
- 9) It shall have a function for the adjustment on slope so that it can keep even density of irrigation.
- 10) The unit shall have a turnable drum with hot dip galvanization, and supporting legs to fix itself on the ground. Both of them shall be operated by hydraulic and so on.
- 11) Reel irrigator shall be able to connect with a pressure hose on both sides.
- 12) The irrigation cart for Raingun and Spray boom sprinkers shall be galvanized and so on. It shall also be adjustable for the width of plant rows.
- 13) The unit shall equip a quick rewinding device by mean of tractor PTO shaft.
- 14) The unit shall install diesel engine ,be 4 wheel driven and be treated by hot dip galvanization.
- 15) The unit shall be able to towed by tractor from field to field and shall be equipped with side lamp and traffic indicator.
- 16) Self-propelled reel irrigator shall equip head light for safety moving at night.
- 17) The unit shall have a rack for carrying hoses and so on.
- 18) The drive unit shall be covered for the safety.
- 19) The unit shall have equipment to be connected with High-Pressure hose. (quick coupring ball Φ 75)
- 20) Fill out the machine side with
" R6 水利施設等保全高度化事業 中央美和地区 No.1~20"

自走式リール巻取散水機 【中央美和地区仕様】
タービン巻取・レインガン・ブーム兼用型 長350m以上

Self-Propelled Reel Irrigator for Chuou Biwa district
Raingun and Spray Boom Sprinkler(convertible)
350 m in length of PE-pipe or over

- 1) 機械性能
・圃場かんがい水量23.3mm、散水機ノズル供給圧力0.49Mpaの時、下記の値が確保できる性能を有すること。
 - ① 散水有効幅 (レインガン式) 56m以上・(ブーム式) 40m以上
 - ② 巻き取り速度 (レインガン式) 13.8m/hr以上・(ブーム式) 13.8m/hr以上
 - ③ 吐出力 300ℓ/分以上
 - 2) 本体に装着するパイプは、長さ 350m以上を有すること。
 - 3) ブームスプリンクラー散水幅は40m以上でやわらかな散水が可能でレインガンとの兼用型であり切替えが可能なバルブが装備されていることとし、異物が詰まった場合も容易に除去作業が可能なこと。
 - 4) 自走式リール巻取散水機のパイプ巻取り動力は水流フル・フロータービンと油圧巻取りの兼用型とする。
 - 5) 散水制御はコンピューターが標準装備され、各調整等をタッチパネル操作で行い、夜にはモニターが明るく表示し使用状況を日本語で表示確認出来ること。(巻取り速度調整・巻取り自動補正・異常巻取り停止・パイプ長さ表示・散水終了時間・散水積算時間、各センサーの機能点検) 又、ブレ/ポストかんがい機能を有すること。
 - 6) 散水時に正常運転圧力を逸脱した圧力(過剰、過不足)の場合は、通水停止を行う機能を有すること。
 - 7) 自走式リール巻取散水機の最高使用圧力は1.0MPa以上とする。
 - 8) 散水終了時には、散水台車が本体へ自動的に吊上げ格納されるものとし、この時の通水停止には、停止弁をゆっくり締めウォーターハンマーによる地上配管への影響を与えない水撃防止機能があること。
 - 9) 散水時に圃場の傾斜地において、均一散水が保持され常に補正される機能を有すること。
 - 10) リールドラムは溶融亜鉛メッキを施し本体上どの方向にも自在に回転が可能で本体を固定出来るサポートレックを有し、共に油圧等による操作可能なこと。
 - 11) リール式巻取散水機の左右どちらにでも地上配管の接続が可能なこと。
 - 12) 台車は畦間に合わせた調整が出来ることとし、溶融亜鉛メッキ等の施用を有していること。
 - 13) トラクターPTO(パワーティクオフ)にて散水ホースの急速巻取りが可能なこと。
 - 14) 本体はディーゼルエンジンを搭載し、圃場内を4輪で自走移動できる機能を有するものとし防蝕のため溶融亜鉛メッキを施すこと。
 - 15) 圃場間移動はトラクターで牽引が可能で車幅灯、方向指示器が装備されていること。
 - 16) 自走式リール巻取散水機の夜間の移動が安全に行えるよう前照灯が装備されていること。
 - 17) 本体にはホース等の資材が同時に運搬ができるラックを有すること。
 - 18) 本体駆動部は安全カバーを有すること。
 - 19) 自走式リール巻取散水機と地上配管の接続が可能なこと。
- 1) Reel Irrigator Performance:
All of the following performances shall be met under the condition when precipitation is 23.3 mm and supply pressure at a nozzle on Reel Irrigator is 0.49 Mpa.
 - ① Strip width: 56 m or over with Raingun, 40 m or over with Boom sprinkler
 - ② Reel retraction speed: 13.8 m/hour or over
 - ③ Discharge rate: 300 litres/minute or over
 - 2) Reel Pipe shall be 350m in length or over.
 - 3) Boom sprinkler shall be able to irrigate 40 m in strip width or over with fine droplets, shall be designed to be available to switch from and to Raingun by valve(s), and shall be possible to remove blockages easily.
 - 4) Pipe retraction for Self-propelled Reel Irrigator shall be driven by water turbine system and hydraulic motor both intalled in the Irrigator, which is convertible to use.
 - 5) The irrigation control shall be done with an irrigation computer whichequips touch screen and backlight as standard, and the usage status shall be displayed with Japanese language.
(Rewinding speed, Rewinding adjustment, Stop on troubles, Remained pipe length, Estimated finish time for irrigation, total irrigation time, monitoring sensors and others.)
 - 6) It shall have a function for stopping irrigation in case of overpressure and underpressure.
 - 7) Self-propelled reel Irrigator' s maximum working pressure shall be 1.0MPa or over.
 - 8) When irrigation finishes, It shall store the irrigation cart automatically by lifting device and shall also close valves slowly by any protective function to prevent a damage in pressure hoses by water hammer.
 - 9) It shall have a function for the adjustment on slope so that it can keep even density of irrigation.
 - 10) The unit shall have a turnable drum with hot dip galvanization, and supporting legs to fix itself on the ground.
Both of them shall be operated by hydraulic and so on.
 - 11) Reel irrigator shall be able to connect with a pressure hose on both sides.
 - 12) The irrigation cart for Raingun and Spray boom sprinkers shall be galvanized and so on. It shall also be adjustable for the width of plant rows.
 - 13) The unit shall equip a quick rewinding device by mean of tractor PTO shaft.
 - 14) The unit shall install diesel engine ,be 4 wheel driven and be treated by hot dip galvanization.
 - 15) The unit shall be able to towed by tractor from field to field and shall be equipped with side lamp and traffic indicator.
 - 16) Self-propelled reel irrigator shall equip head light for safety moving at night.
 - 17) The unit shall have a rack for carrying hoses and so on.
 - 18) The drive unit shall be covered for the safety.
 - 19) The unit shall have equipment to be connected with High-Pressure hose. (quick coupring ball Φ 75)

20) 機械側面に「R6 水利施設等保全高度化事業 中央美和地区 No.1～20」と記入する。

20) Fill out the machine side with
" R6 水利施設等保全高度化事業 中央美和地区 No.1～20"

高压送水ホース仕様書

合成ゴム製 耐圧1.6MPa以上 町野接続金具付 径75mm 長20m

- 1) 呼び口径75mmで、1本当たり20m以上の長さを有すること。
- 2) 最高使用圧力1.6MPa以上の内水圧に耐えられること。
- 3) ホース内外面の材質は、耐摩耗性の高い合成ゴム製とする。
- 4) 1本に雄・雌のジョイントが付き地上配管に接続が可能なこと。

High-Pressure Hose

Synthetic rubber, Pressure 1.6MPa or more. Machine bracket connection.

Diameter 75mm .Length 20m

- 1) Diameter is assumed to be 75mm. And Length is assumed to be 20m or more.
- 2) It shall be available for the maximum inside pressure of 1.6MPa.
- 3) Hose shall be made of abrasion-resistive synthetic rubber.
- 4) It shall have male and female coupling which connect with pipe.

高压送水ホース仕様書

合成ゴム製 耐圧1.6MPa以上 町野接続金具付 径75mm 長10m

- 1) 呼び口径75mmで、1本当たり10m以上の長さを有すること。
- 2) 最高使用圧力1.6MPa以上の内水圧に耐えられること。
- 3) ホース内外面の材質は、耐摩耗性の高い合成ゴム製とする。
- 4) 1本に雄・雌のジョイントが付き地上配管に接続が可能なこと。

High-Pressure Hose

Synthetic rubber, Pressure 1.6MPa or more. Machine bracket connection.

Diameter 75mm .Length 10m

- 1) Diameter is assumed to be 75mm. And Length is assumed to be 10m or more.
- 2) It shall be available for the maximum inside pressure of 1.6MPa.
- 3) Hose shall be made of abrasion-resistive synthetic rubber.
- 4) It shall have male and female coupling which connect with pipe.

高圧送水ホース仕様書

合成ゴム製 耐圧1.6MPa以上 町野接続金具付 径75mm 長5m

- 1) 呼び口径75mmで、1本当たり5m以上の長さを有すること。
- 2) 最高使用圧力1.6MPa以上の内水圧に耐えられること。
- 3) ホース内外面の材質は、耐摩耗性の高い合成ゴム製とする。
- 4) 1本に雄・雌のジョイントが付き地上配管に接続が可能なこと。

High-Pressure Hose

Synthetic rubber, Pressure 1.6MPa or more. Machine bracket connection.

Diameter 75mm .Length 5m

- 1) Diameter is assumed to be 75mm. And Length is assumed to be 5m or more.
- 2) It shall be available for the maximum inside pressure of 1.6MPa.
- 3) Hose shall be made of abrasion-resisting synthetic rubber.
- 4) It shall have male and female coupling which connect with pipe.