

物品仕様書

(訓子府中央二期)

自走式リール巻取散水機【訓子府中央地区仕様】

タービン巻取・レインガン・ブーム兼用型 長300m以上

- 1) 機械性能
・圃場かんがい水量26.3mm、散水機ノズル供給圧力0.4Mpa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)52m以上・(ブーム式)40m以上
 - ② 巻き取り速度 (レインガン式)13.64m/hr以上・(ブーム式)13.64m/hr以上
 - ③ 吐出量 310ℓ/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き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。(巻き取り速度調整・巻き取り自動補正・異常巻き取り停止・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/ボストかんがい機能および設定を複数保存し呼出し使用出来る機能を有すること。
- 6) いたずら防止のため、コンピュータは暗証番号でロックできること。
- 7) 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。
- 8) 散水時、使用された積算流量を散水制御を行うコンピューターに表示し確認出来ること。
- 9) 散水機と制御システムの操作及びモニタリングが可能な通信システムの機能を有すること。
- 10) 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。
- 11) 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及びエンジンポンプへの影響を与えない水撃防止機能があること。
- 12) 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。
- 13) 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。
- 14) 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。

Self-Propelled Reel Irrigator for Kunnepu Chuou district

Raingun and Spray Boom Sprinkler(convertible)

300 m in length of PE-pipe or over

- 1) Reel Irrigator Performance:
All of the following performances shall be met under the condition when precipitation is 26.3 mm and supply pressure at a nozzle on Reel Irrigator is 0.4 Mpa.
 - ① Strip width: 52 m or over with Raingun. 40 m or over with Boom sprinkler
 - ② Reel retraction speed: 13.64 m/hour or over
 - ③ Discharge rate: 310 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.)It also shall have a function for saving and using a number of irrigation programs.
- 6) The irrigation computer shall be able to lock itself by PIN code.
- 7) It shall have a function for stopping irrigation in case of overpressure and underpressure.
- 8) It shall have a function to show flow amount on the irrigation computor.
- 9) It shall have communication device which can control and monitor irrigation.
- 10) Self-propelled reel Irrigator's maximum working pressure shall be 1.0MPa or over.
- 11) 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 and diesel engine pump by water hammer.
- 12) It shall have a function for the adjustment on slope so that it can keep even density of irrigation.
- 13) 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.
- 14) Reel irrigator shall be able to connect with a pressure hose on both sides.

15) 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。

16) 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。

17) 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。又、本体4輪タイヤは圃場内走行が行い易いラグタイヤであること。

18) 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。

19) 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。

20) 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。

21) 本体駆動部は安全カバーを有すること。

22) 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。

23) 機械側面に「R6 水利施設等保全高度化事業 訓子府中央二期地区 No.23～24」と記入する。

15) 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.

16) The unit shall equip a quick rewinding device by mean of tractor PTO shaft.

17) The unit shall install diesel engine ,be 4 wheel driven and be treated by hot dip galvanization. shall be lug tires for moving on the field.

18) The unit shall be able to towed by tractor from field to field and shall be equipped with side lamp and traffic indicator.

19) Self-propelled reel irrigator shall equip head light for safety moving at night.

20) The unit shall have a rack for carrying hoses and so on.

21) The drive unit shall be covered for the safety.

22) The unit shall have equipment to be connected with High-Pressure hose.(quick coupling ball Φ 75)

23) Fill out the machine side with
"R6 水利施設等保全高度化事業 訓子府中央二期地区 No.23～24"

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

- 1) 機械性能
・圃場かんがい水量26.3mm、散水機ノズル供給圧力0.4Mpa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)52m以上・(ブーム式)40m以上
 - ② 巻き取り速度 (レインガン式)13.64m/hr以上・(ブーム式)13.64m/hr以上
 - ③ 吐出量 310ℓ/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き取り動力は水流フル・フロータービンと油圧巻き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。(巻き取り速度調整・巻き取り自動補正・異常巻き取り停止・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および設定を複数保存し呼び出し使用出来る機能を有すること。
- 6) いたずら防止のため、コンピュータは暗証番号でロックできること。
- 7) 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。
- 8) 散水時、使用された積算流量を散水制御を行うコンピューターに表示し確認出来ること。
- 9) 散水機と制御システムの操作及びモニタリングが可能な通信システムの機能を有すること。
- 10) 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。
- 11) 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及びエンジンポンプへの影響を与えない水撃防止機能があること。
- 12) 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。
- 13) 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。
- 14) 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。

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

- 1) Reel Irrigator Performance:
All of the following performances shall be met under the condition when precipitation is 26.3 mm and supply pressure at a nozzle on Reel Irrigator is 0.4 Mpa.
 - ① Strip width: 52 m or over with Raingun. 40 m or over with Boom sprinkler
 - ② Reel retraction speed: 13.64 m/hour or over
 - ③ Discharge rate: 310 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.)It also shall have a function for saving and using a number of irrigation programs.
- 6) The irrigation computer shall be able to lock itself by PIN code.
- 7) It shall have a function for stopping irrigation in case of overpressure and underpressure.
- 8) It shall have a function to show flow amount on the irrigation computer.
- 9) It shall have communication device which can control and monitor irrigation.
- 10) Self-propelled reel Irrigator's maximum working pressure shall be 1.0MPa or over.
- 11) 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 and diesel engine pump by water hammer.
- 12) It shall have a function for the adjustment on slope so that it can keep even density of irrigation.
- 13) 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.
- 14) Reel irrigator shall be able to connect with a pressure hose on both sides.

15) 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。

16) 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。

17) 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。又、本体4輪タイヤは圃場内走行が行い易いラグタイヤであること。

18) 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。

19) 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。

20) 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。

21) 本体駆動部は安全カバーを有すること。

22) 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。

23) 機械側面に「R6 水利施設等保全高度化事業 訓子府中央二期地区 No.25～26」と記入する。

15) 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.

16) The unit shall equip a quick rewinding device by mean of tractor PTO shaft.

17) The unit shall install diesel engine ,be 4 wheel driven and be treated by hot dip galvanization. shall be lug tires for moving on the field.

18) The unit shall be able to towed by tractor from field to field and shall be equipped with side lamp and traffic indicator.

19) Self-propelled reel irrigator shall equip head light for safety moving at night.

20) The unit shall have a rack for carrying hoses and so on.

21) The drive unit shall be covered for the safety.

22) The unit shall have equipment to be connected with High-Pressure hose.(quick coupling ball Φ 75)

23) Fill out the machine side with
"R6 水利施設等保全高度化事業 訓子府中央二期地区 No.25～26"

高張力鋼管

溶融亜鉛メッキ仕上 径75mm以上 長6m・3m・2m・1m以上

- 1) 地上配管の口径75mm以上で、1本当り6m・3m・2m・1mの長さを有すること。
- 2) 最高使用圧は0.9MPaに耐えられること。
- 3) 加圧時変化が少なく、農薬の付着に対しても腐食のない材質であること。
- 4) 雄・雌のジョイントが付き地上配管に接続が可能なこと。
- 5) 接続屈折角度が多少あっても接続可能なこと。
- 6) 材質は高張力鋼製で、鋼管の仕上げは溶融亜鉛メッキ仕上とする。

High-Tensile Steel Pipe

Hot-dip galvanized. Diameter 75mm length 6m/3m/2m/1m

- 1) The pipe should be ϕ 75 mm (over ϕ 63mm at inner size) and be 6m, 3m, 2m 1m each in length.
- 2) It should be available for the maximum working pressure of 0.9Mpa
- 3) The materials should be non-corrosive for the agrichemicals and have high shape stability.
- 4) The pipe equips a male and female coupling at the both end.
- 5) Connection should have considerable angle tolerant.
- 6) The materials high-tensile steel with hot-dip galvanization.

ハイドラントティー

高張力鋼製 溶融亜鉛メッキ仕上 径75mm以上

- 1) 地上配管の口径75mm以上に接続が可能なこと。
- 2) 最高使用圧0.9MPaに耐えられること。
- 3) 加圧時変化が少なく、農薬の付着に対しても腐食のない材質であること。
- 4) 雄・雌のジョイントが付き地上配管に接続が可能なこと。
- 5) 接続屈折角度が多少あっても接続可能なこと。
- 6) 地上配管部中間から通水が取り出せることが出来ること。
- 7) 材質は高張力鋼製で、鋼管の仕上げは溶融亜鉛メッキ仕上とする。

Hydrant Tee

High-tensile steel. Hot-dip galvanize. Diameter 75mm

- 1)... It should be able to connect with pipes(ϕ 75 mm).
- 2)... It should be available for the maximum working pressure of 0.9Mpa
- 3)... The materials should be non-corrosive for the agrichemicals and have high shape stability.
- 4)... The pipe equips a male and female coupling at the both end.
- 5)... Connection should have considerable angle tolerant.
- 6)... It should be able to connect with hydrant opener at the any points of pipes.
- 7)... The materials high-tensile steel with hot-dip galvanization.

ハイドラントオープナー

高張力鋼製 溶融亜鉛メッキ仕上 径75mm以上

- 1) 最高使用圧0.9MPaに耐えられること。
- 2) 加圧時変化が少なく、農薬の付着に対しても腐食のない材質であること。
- 3) ハイドラントティーに接続が可能で、かつ通水の取出し・停止が出来ること。
- 4) 材質は高張力鋼製で、鋼管の仕上げは溶融亜鉛メッキ仕上とする。

Hydrant Opener

High-tensile steel. Hot-dip galvanize. Diameter 75mm

- 1) It should be available for the maximum working pressure of 0.9Mpa
- 2) The materials should be non-corrosive for the agrichemicals and make the water flow and stop.
- 3) It should be coupled to a hydrant tee and be available to taking out the flow and the flow stop.
- 4) The materials high-tensile steel with hot-dip galvanization.

エンドキャップ

高張力鋼製 溶融亜鉛メッキ仕上 径75mm以上

- 1) 地上配管の口径75mm以上に接続が可能なこと。
- 2) 最高使用圧0.9MPaに耐えられること。
- 3) 加圧時変化が少なく、農薬の付着に対しても腐食のない材質であること。
- 4) 雌のジョイントが付き地上配管に接続が可能なこと。
- 5) 接続屈折角度が多少あっても接続可能なこと。
- 6) 地上配管最終部にて通水停止が可能なこと。
- 7) 材質は高張力鋼製で、鋼管の仕上げは溶融亜鉛メッキ仕上とする。

End Cap

High-tensile steel. Hot-dip galvanize. Diameter 75mm

- 1) It should be able to connect with pipes(ϕ 75 mm).
- 2) It should be available for the maximum working pressure of 0.9Mpa
- 3) The materials should be non-corrosive for the agrichemicals and have high shape stability.
- 4) The pipe equips female coupling .
- 5) Connection should have considerable angle tolerant.
- 6) It should be able to stop water at the end.
- 7) The materials high-tensile steel with hot-dip galvanization.

ベンド

高張力鋼製 溶融亜鉛メッキ仕上 径75mm以上 90°

- 1) 地上配管の口径75mm以上に接続が可能なこと。
- 2) 最高使用圧0.9MPaに耐えられること。
- 3) 加圧時変化が少なく農薬の付着に対しても腐食のない材質であること。
- 4) 雄・雌のジョイントが付き地上配管に接続が可能なこと。
- 5) 接続屈折角度が多少あっても接続可能なこと。
- 6) 送水時90° 方向に換えられること。
- 7) 材質は高張力鋼製で、鋼管の仕上げは溶融亜鉛メッキ仕上とする。

Bend Pipes

High-tensile steel. Hot-dip galvanize.diameter 75mm 90°

- 1) It should be able to connect with pipes(φ 75 mm)
- 2) It should be available for the maximum working pressure of 0.9Mpa
- 3) The materials should be non-corrosive for the agrichemicals and have high shape stability.
- 4) The pipe equips a male and female coupling at the both end.
- 5) Connection should have considerable angle tolerant.
- 6) It should be able to change water direction to 90° .
- 7) The materials high-tensile steel with hot-dip galvanization.

変換継手

異径町野継手 φ75メス×φ65メス 砲金製

- 1) 最高使用圧1.0MPaに耐えられること。
- 2) 加圧時に変化が少なく、農薬の付着に対しても腐食のない材質であること。
- 3) 伸縮回転取水栓(φ75mm)と高圧ホース(φ65)との接続が可能なこと。

Conversion coupling

Machino Female φ75mm and machino Female φ65mm for hydrant

- 1) It should be available for the maximum working pressure of 1.0MPa.
- 2) The materials should be non-corrosive for the agrichemicals and make the water flow and stop.
- 3) It should make it possible to connect hydrant(φ75) to hose (φ65)

高压送水ホース

合成ゴム製 耐圧1.6Mp 径65mm 長5m 町野65 オススメ

- 1) 呼び口径65mmで、1本当り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。

High-Pressure Hose

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

Diameter 65mm .Length 5m

- 1) Diameter is assumed to be 65mm. 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-resistive synthetic rubber.

町野付ボールレバー

高張力鋼製 溶融亜鉛メッキ仕上 町野75mmメス×オス75以上

- 1) 最高使用圧1.0MPaに耐えられること。
- 2) 加圧時に変化が少なく、農薬の付着に対しても腐食のない材質であること。
- 3) 伸縮回転取水栓(φ75mm)と地上配管との接続が可能なこと。
- 4) 材質は高張力鋼製で、鋼管の仕上げは溶融亜鉛メッキ仕上とする。

Conversion coupling

For hydrants machino female φ75mm and male over 75mm

- 1) It should be available for the maximum working pressure of 1.0MPa.
- 2) The materials should be non-corrosive for the agrichemicals and make the water flow and stop.
- 3) It should make it possible to connect hydrant(φ75) to pipe.
- 4) Material should be High tensile steel pipe with hot-dip galvanized finishing.