

世界中で愛用されています

ウォーターワークス

世界一の園芸専用吸水樹脂

WATER WORKS

ウォーターワークスは、農園芸専用としてアメリカ合衆国農務省の研究で生まれた保水材です。既にアメリカ、ヨーロッパをはじめとして世界の40数カ国で販売されています。農業や園芸、緑化プロジェクトなどに使用されており、高い実績を上げています。

用途

園芸：植木鉢・プランター・花壇・屋上緑化・壁面緑化
緑化工事：植生工事・植栽工事・移植工事・防災林
農業：ハウス栽培・育苗床・種子コーティング
芝地：ゴルフ場・競技場・公園

ウォーターワークスは自重の400～500倍の水を吸収して蓄えることが出来ます。

この水は、植物が必要とする分だけ徐々に放出し、根から吸収されます。

このため、多量に水を蓄えていても、根腐れを起こす事はありません。

<写真> 吸水前のウォーターワークス（顆粒状）と吸水後のゲル化状態



ウォーターワークスの効果

- 水枯れ、根腐れの防止。保水性・通気性・塩基置換容量などの土壌改良効果。
- 発芽率の向上、植栽・移植後の生存率の向上。移植後の生育促進効果。
- 散水・給水作業などの軽減、管理費用の削減など経済効果。
- 肥料効率の向上、塩類濃度障害の防止効果。

ウォーターワークスは成長を高め、水や肥料を節約します

広い使用範囲

ウォーターワークスは、植物の種類や土壌、基盤材などの種類に関係なく機能します。又、pHが4～14の間でも機能しますので、幅広く使用できます。

移植後の高い生存率

ウォーターワークスを移植の際に使用すると、優れた効果により、高い生存率と良好な生育が得られます

ウォーターワークスは通常の使用方法では、土壌中で5年以上有効に機能しますので、経済的です。アメリカ合衆国環境保護庁は、連邦法の29CFRと40CFR 180.001(C)の規定によりウォーターワークスは無害としています。

ウォーターワークスの使用方法

1. ウォーターワークスはバケツやタンク等で、先に水を吸水させてから使用します。
2. ウォーターワークス100gに対して30～50リットルの水が必要です。（大き目の容器を使用）
3. 花壇や植木鉢などの場合は、吸水したウォーターワークスを他の改良材や肥料などと一緒に、土に混合して使用するか、根の廻りに与えて植え込みます。
4. 樹木の場合は、ウォーターワークスを先に入れてから木を入れ、木を左右に動かします。
5. 根の廻りにウォーターワークスを十分行き渡らせ、通常の埋め戻し作業を行います。

ウォーターワークスの標準使用量

1. 花壇

花	改良深さ	ウォーターワークス	低 木	改良深さ	ウォーターワークス
	10 cm	10 g/m ²		30 cm	30 g/m ²
	20 cm	20 g/m ²		50 cm	50 g/m ²

2. 植木鉢・プランター

容器の大きさ		ウォーターワークス	容器の大きさ		ウォーターワークス
深 鉢	4号	1~2 g	深鉢	9号	4~5 g
	5号	2 g		10号	5 g
	6号	2 g	プラン ター	小	2~3 g
7号	2~3 g	中		4~5 g	
8号	3~4 g	大		8~9 g	

3. 芝生・苗床

芝地：20~30 g/m²

栽培用苗床：1.5~1.8 kg/m³

4. 植栽（低木・高木）

種類	木の大きさ(cm)	根 廻 り			植栽用掘削穴			ウォーター ワークスg
		径 cm	深さcm	容量 L	径 cm	深さcm	容量 L	
低 木	高さ 30未満	15	8	1	29	23	15	4
	30~50	17	10	2	33	26	22	6
	50~80	20	12	4	37	28	30	8
	80~100	22	13	5	41	31	40	11
	100~150	26	16	8	46	35	57	15
	150~200	30	19	13	54	40	90	23
	200~250	35	23	22	61	46	133	33
	250~300	40	26	32	69	51	188	47
高 木	幹周り 10未満	33	25	17	69	37	90	22
	10~15	38	28	28	75	40	140	34
	15~20	47	33	61	87	46	270	63
	20~25	57	39	110	99	53	440	99
	25~30	66	45	170	111	59	650	144
	30~35	71	48	210	117	62	760	165
	35~45	90	59	400	141	75	1340	282
	45~60	113	74	740	171	90	2280	462
	60~75	141	91	1320	207	109	3700	714
	75~90	170	108	2080	243	128	5450	1011

ウォーターワークスの使用方法

1. 使用量の算出

表（標準使用量）から m^2 当り又は樹木1本当りの使用量を求める。

2. 使用方法

ウォーターワークスは、必ず吸水させてから使用して下さい。

3. 吸水方法

- ・ 容器にウォーターワークスの重量の、200～400倍の水を用意します。
- ・ 水にウォーターワークスを入れます。最初は吸水するのに20～40分が必要です。
- ・ 容器が小さい場合は数回に分けて行って下さい。

4. 植栽、花苗の場合の使用方法

(1) 1苗ずつ使用する方法

- ・ 植栽穴に吸水させたウォーターワークスを規定量入れます。
- ・ 苗木を穴に入れて左右に動かし、根の回りにウォーターワークスを馴染ませます。
- ・ 通常の埋め戻し作業を行い、散水します。
(ウォーターワークスを使用しても土壌への散水は必要です)

(2) 埋め戻し土に混合して使用する方法

- ・ 吸水させたウォーターワークスを、土壌改良材や肥料などと一緒に埋め戻し土に混合して使用することも出来ます。

(3) 壇全体に使用する方法

- ・ 改良深さに合った $1m^2$ 当りの使用量を表から求めます。(植え込みの数量により追加)
- ・ 吸水させたウォーターワークスを、土壌改良材や肥料などと一緒に土と均一に混合する。

(4) 大型プランターの場合

- ・ $1m^2$ 当り50gの吸水させたウォーターワークスを、均一に土と混合する。

< 使用例 >

容器の目安(苗木高30cm未満、4g/1本当りの場合)

ウォーターワークスの量	使用ポリバケツ	施工可能本数
40g	18～20リットル	苗木10本分
100g	40～50リットル	苗木25本分
500g	200～250リットル	苗木125本分

注) 吸水させる場合は、最低200倍以上、400倍の水を使用してください。

そのまま使用したり、吸水量が少ないと移植後に苗木や埋め戻し土が盛り上がります。

< ご不明な点はお問合せください >
