



■樹木植栽

大通り公園(札幌)、前田森林公園(札幌)、北海道大学、平岡公園(北海道)、アサヒビール茨城工場、霞ヶ浦総合公園(茨城)、警視自動車道(猪苗代IC)、庄内空港(山形)、日立駅前(茨城)、常磐高速道、千代田CC(茨城)、東急土気(千葉)千葉ニュータウン(住都公団)、太陽の丘公園(千葉)、幕張海浜公園(千葉)、白井町駅前(千葉)、秩父ミュージックパーク(埼玉)、富岡CC(群馬)、川口駅前再開発、渋谷ハチ公前、目黒雅叙園、都立大新キャンパス、若州海浜公園、東急池上線蓋掛、首都高速7号高架下、東京競馬場、木馬公園、新宿駅西口整備、葛西臨海公園、栃木文化センター、市ヶ谷駅前、MM21 鵜沼パーク(横浜)、稲荷山公園(長野)、千秋ヶ原(新潟)、中峰GC(新潟)、名古屋植栽、四季の森(小牧市)、大仏山公園(三重)、祝祭博(伊勢)、東野公園(龜山市)、市民の森(岐阜)、西部緑地公園(金沢)、小松空港(石川)、木場湖公園(石川)、住都公団レークピア仰木(滋賀)、ほたるの森(滋賀)、箱館山休暇村(滋賀)、住都公団男山団地(京都)、山手幹線(京都)、杉ノ末バイパス(京都)、奈良公園、田辺国立病院(和歌山)、近畿自動車道(大阪)、貝塚臨海公園(大阪)、大和川植栽(大阪)、花博迎賓館、フラワーリングロード他大阪府道植栽、大阪モノレール駅周辺、名神高速道路拡幅工事、天王寺公園(大阪)、富田林公園、加古川市墓園、姫路市道植栽、川西駅前再開発(兵庫)、バイパス相生、山崎線(兵庫)、稲美中央公園万葉の森(兵庫)、赤穂海浜公園(兵庫)、住吉川(神戸)、六甲アイランド北公園(神戸)、学園東町公園(神戸)、大谷美術館(西宮)、ブルーハイウェイ(岡山)、古備高都市(岡山)、水島臨海鉄道(岡山)、四国自動車道(高松市IC、川之江JC、立川SA)、国道9号線北条バイパス(鳥取)、県立中央森林公園(広島)、平和大通り(広島)、鶴岡工業団地(広島)、江汐公園(小野田)、維新百年公園(山口)、皿山公園(福岡)、田原文化記念公園(北九州)、九州自動車道(久留米)、市役所前大通公園(鹿児島)、尾道松江自動車道、大和高原バスコヴィラ名阪スポーツランド、水元公園東金町8丁目地区園地整備工事、古賀ゴルフ倶楽部、阿蘇シーサイドパーク、中之島バラ園、千光寺公園、福富ダム、みよし運動公園、十三公園、三木総合防災公園、涼風緑地、高松自動車道、備北丘陵公園、富士川河川敷

■人工地盤植栽

新川崎パークシティ、倉敷下水処理場、熊本浄化センター、ホテルオークラ(神戸)、神戸市しあわせの森(温泉塔)、隅田川護岸、花博政府苑広場、水明館(下呂温泉)、愛知県民文化会館、菊水鶴見線河川敷(大阪)、江戸川下水処理場(市川市)、新都庁舎周辺(東京)、交野市浄化センター、加古川上流浄水場(兵庫)

■花壇・プランター・温室

名古屋市、兵庫県フラワーセンター、尼崎市緑化公園、西宮市北山公園、世界デザイン博、兵庫県道沿花壇BOX、六甲アイランドリバーモール、花の文化園(大阪府)、鶴城西公園(果樹園)、ハウステンボスバイオパーク、水戸植物公園、群馬フラワーパーク、千葉マリスタジアム周辺花壇、富田林市ハーブ園

■グラウンド・リゾート・芝生広場他

豊橋市競技場、伊王島(長崎)、北陸電力総合運動公園、倉田山公園球技場(三重)、ユニバーシアード記念競技場(神戸)、三木山森林公園芝広場(兵庫県)、ハウステンボス(長崎)、藤田学園グラウンド、市民の森(東海市)、刈谷市総合運動場、桑名市営野球場、マジョリゾート鳴門(徳島)、東急リゾート(和歌山)、住友金属総合グラウンド(和歌山)、水町町サッカー場(滋賀)、小岩井牧場(岩手)、ふれあい広場(大和市)、浦安運動公園(千葉)、千葉スポーツパーク、加美平野球場(福生市)、都立大学新キャンパス広場(東京)、田辺市市民球場、大和高原バスコヴィラ名阪スポーツランド、阿蘇シーサイドパーク、加茂カントリークラブ、新岡山36カントリー倶楽部、山の原ゴルフクラブ、泉佐野カントリークラブ、堺ナショナルトレーニングセンター、柏の葉野球場、札幌ドーム、宮城スタジアム(ワールドカップ開催スタジアム)、皇子山陸上競技場(滋賀)、阿蘇シーサイドパーク(京都)、伊丹市スカイパーク(兵庫)

■校庭緑化

姫路独協大学、和歌山大学、安芸府中高校、流通科学大学、八尾小学校、大阪市立御幣島小学校、八尾市立東山本小学校、横須賀総合高校、千葉明徳大学付属幼稚園、都立足立特別支援学校、小野学園、神戸市港島小学校、大教大付属池田中学校

本 社

〒530-6108 大阪市北区中之島3丁目3番23号[中之島ダイビル]
TEL 06-7711-5801 FAX 06-7711-5811

東京支店

〒101-0041 東京都千代田区神田須田町2丁目8番地[プライム神田ビル]
TEL 03-3255-7321 FAX 03-3255-7322

大阪支店

〒530-6108 大阪市北区中之島3丁目3番23号[中之島ダイビル]
TEL 06-7711-5803 FAX 06-7711-5813

名古屋支店

〒451-0046 名古屋市中区牛島町2番5号[TOMITAビル]
TEL 052-582-0401 FAX 052-582-7940

九州営業所

〒802-0005 福岡県北九州市小倉北区堺町1丁目2番16号[十八銀行第一生命共同ビル]
TEL 093-551-6767 FAX 093-551-6757

北陸営業所

〒926-0173 石川県七尾市石崎町3部1番地
TEL 0767-62-4622 FAX 0767-62-1024

シンガポール支店

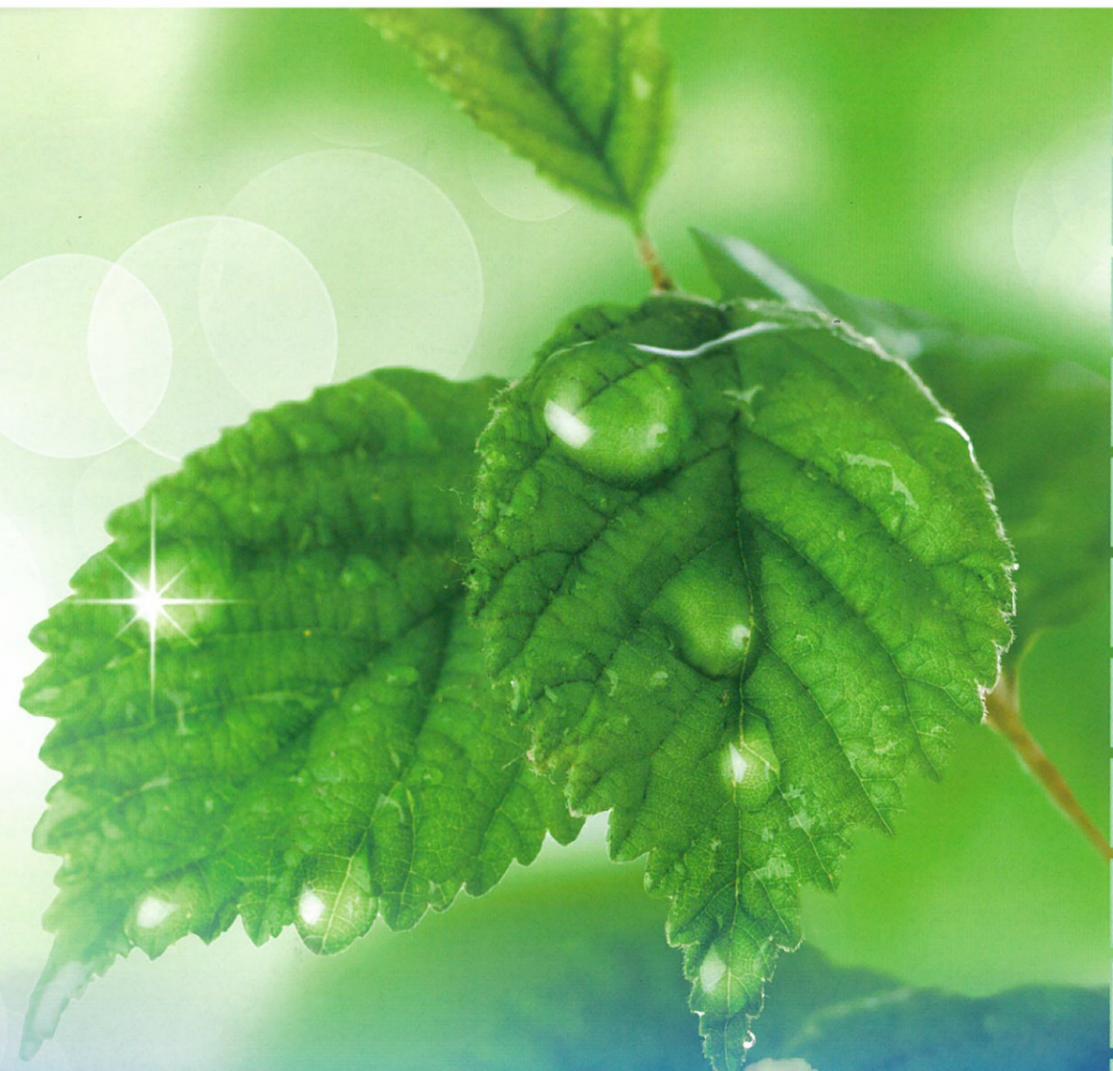
E-Centre Unit#05-27, 3791 Jalan Bukit Merah, Singapore 159471
TEL 65-6861-3511 FAX 65-6862-2827

ホームページアドレス <http://www.isolite.co.jp/>

製品の仕様は改良のため予告なしに変更することがあります。無断転載はご遠慮下さい。

Specifications are subject to change without notice due to alterations. Nothing in this catalog, including date, specifications, photographs, company logo etc., can be reproduced without permission.

緑
の
街
づ
く
り
を
お
手
伝
い
し
ま
す



ISOLITE CG

地力増進法政令指定土壌改良資材(けいそう土焼成粒)



ISOLITE

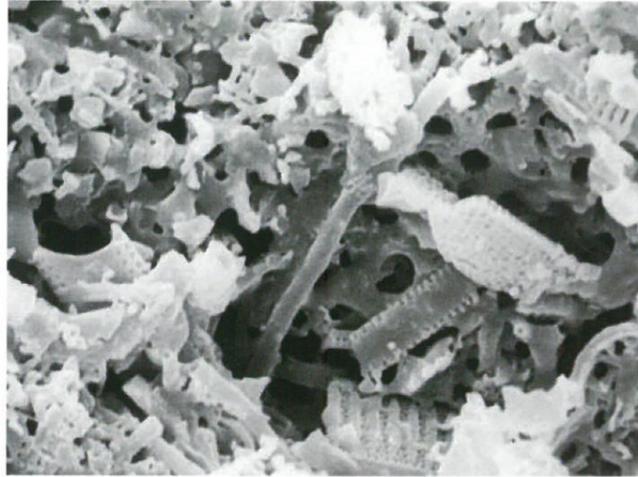
Energy Saving and Ecology
High Technology for Tomorrow

ISOLITE CG

イソライトCG

イソライトCGは、珪藻土を均一な粒状にし、1000℃以上の高温で焼成したセラミックス土壌改良資材です。

無数の微細気孔は植物にとって必要な空気、水、肥料を同時に貯え、共に優れた透水性を持ち、また有効な菌体の増殖を促進させる効果も大きく、植栽地盤の物理的環境を理想的に改良します。



イソライトCGの内部構造

イソライトCGは.....

珪藻土焼成粒です。(地力増進法政令指定土壌改良資材)

孔径1,000分の1~10,000分の1mmという養水分を理想的に保持する微細気孔を多数持つ珪藻土を均一に造粒し、焼成、セラミックス化した製品です。

保水性と透水性および通気性を同時に向上させます。

セラミックス化した硬質粒子の体積の70%は微細な気孔です。粒子内に保水し同時に硬質粗大粒子として十分な間隙を持ち、透水性および通気性を確保します。

植栽地盤中で劣化しません。

1000℃でセラミックス化しています。水分を含んで膨潤したり、踏圧による粉化もほとんどありません。物性の変化がなく、初期の改良効果を長期にわたり持続します。

土壌微生物の多様化を促進します。

微細な気孔に保持された水分および粒子間隙中の空気により、好気性の多様化した細菌のすみかとなり、根の活力を高め生育を促進します。

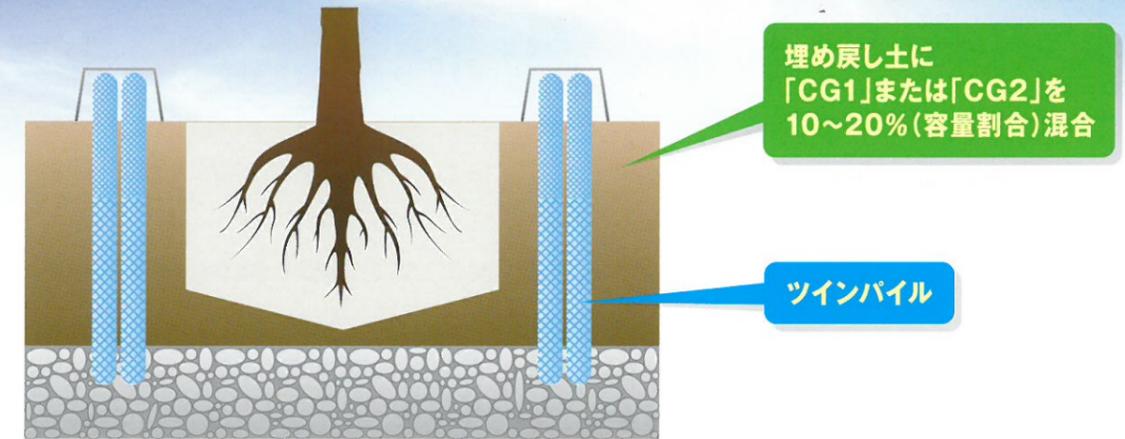
作業環境が改善されます。

客土に混入が容易で、降水による分離、風による飛散、浮き上りも少なく作業環境を改善します。

嫌地(連作障害)を緩和します。

花壇および大型プランター等に同じ種類の花を連続して植え込むと、嫌地現象で年々生育が悪くなる場合があります。イソライトCGの混入使用で、床土の通気性、透水性が向上し、塩類濃度の緩衝および微生物層が改善され嫌地を緩和します。

多孔質 体積の約70%が 微細気孔	セラミックス 1000℃で焼成	均一な 顆粒状	安定した 品質 石川県七尾工場で製造
--------------------------------	---------------------------	--------------------	----------------------------------



.....イソライトCGの施用について.....

緑の街並みに

どのような土壌に対しても、対象土壌にCGを10~20%施用すれば土壌の物理性(通気性・保水性)が改善されます。

グラウンド・フィールド、校庭芝生化

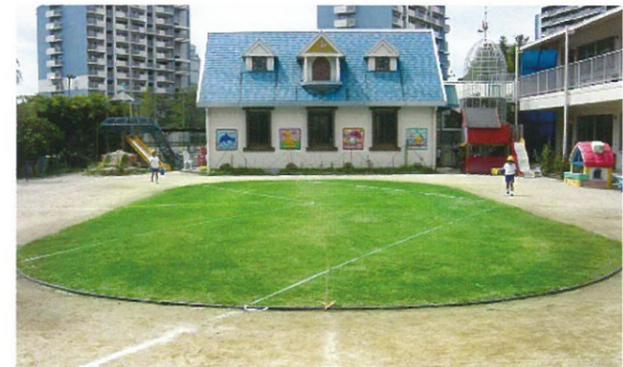
上から圧力(踏圧)がかかる芝生の土壌の固結を緩和し、長期にわたって土壌改良効果が期待できます。

農業、園芸

CGは土を膨軟にし、通気性・保水性を改善するので地下茎の農作物の収穫量のUPや果実の糖度UPに効果があります。

樹勢回復、人工地盤改良

CGは通気性と保水性を同時に改良できるため、樹勢の弱った樹木の樹勢回復や人工地盤土壌でも利用できます。



イソライトCG

●透水性 飽和透水係数(m/sec)

改良資材	無処理	イソライトCG1		ゼオライト 20%	真珠岩パーライト 20%	パーミキュライト 20%	
		10%	20%				
黒土	透水係数	1.3×10 ⁻⁷	2.1×10 ⁻⁵	2.9×10 ⁻⁵	1.0×10 ⁻⁷	2.4×10 ⁻⁶	1.9×10 ⁻⁶
砂質土	透水係数	1.4×10 ⁻⁴	2.0×10 ⁻⁴	3.9×10 ⁻⁴	2.4×10 ⁻⁶	1.4×10 ⁻⁵	1.9×10 ⁻⁵

(参考) 都市再生機構客土の基準値(飽和透水係数)
1.0×10⁻⁶ m/sec以上

(株)クリアテラ

●保水性 ヘデラヘリックス栽培によるテスト

改良材	改良材10当り 圃場容水量(g)	無灌水 61日後 保水量(g)	灌水停止後から 枯死にいたる 日数
イソライトCG1	449	107	120日目(生育中)
パーライト	671	48	97日
川砂	321	0	54日
山砂	271	0	54日
軽石(φ7mm)	258	31	76日
軽石(φ20mm)	192	0	28日
ピートモス	425	12	49日
パーク堆肥	394	19	76日

(愛知県植木センター)

※本試験は、各種の培土に乾燥に強いヘデラを活着させ、これを圃場容水状態にした上で灌水を停止し、ポットの重量減を測定することで水の減少速度を、またヘデラの状態を観察することで有効利用態の水の有無を調査したものです。

●物性表

種類	標準品	
製品名	CG1	CG2
顆粒直径	約1mm	約2mm
かさ比重	0.5~0.6	
吸水率(w/w%)	70~80	
強度	単粒圧壊強度(kg)	0.5~2.0
	摩滅率(w/w%)	2以下
pH(H ₂ O)	6~8	
化学成分(%)	SiO ₂	78
	Al ₂ O ₃	12
	Fe ₂ O ₃	5
	R ₂ O	1

梱包入数 20kg袋入 500kgフレコン入

●植穴基準およびイソライトCG施用一覧表

形状	幹周 中低木は 樹高 (cm)	鉢径 W' (cm)	鉢の 深さ (cm)	植穴径 W (cm)	掘削植 穴深さ H+H' (cm)	鉢穴 容量 (ml)	客土量 (m ³)	土壌改良資材内訳				緩効性 肥料 (個)	排水層	
								イソライトCG 10% (kg)	イソライトCG 10% (ℓ)	堆肥資材 10% (kg)	堆肥資材 10% (ℓ)		必要量 (ℓ)	厚さ H' (cm)
高木	10未満	33	25	69	47	0.09	0.073	4.0	7.3	3.7	7.3	6	37.4	10
	10以上 15未満	38	28	75	50	0.14	0.112	6.2	11.2	5.6	11.2	6	44.2	10
	15以上 20未満	47	33	87	56	0.27	0.209	11.5	20.9	10.5	20.9	11	59.4	10
	20以上 25未満	57	39	99	63	0.44	0.33	18.2	33.0	16.5	33.0	11	77.0	10
	25以上 30未満	66	45	111	74	0.65	0.48	26.4	48.0	24.0	48.0	17	145.2	15
	30以上 35未満	71	48	117	77	0.76	0.55	30.3	55.0	27.5	55.0	17	161.3	15
	35以上 45未満	90	59	141	90	1.34	0.94	51.7	94.0	47.0	94.0	22	234.2	15
	45以上 60未満	113	74	171	110	2.28	1.54	84.7	154.0	77.0	154.0	22	459.3	20
	60以上 75未満	141	91	207	129	3.70	2.38	130.9	238.0	119.0	238.0	28	673.1	20
中低木	75以上 90未満	170	108	243	158	5.45	3.37	185.4	337.0	168.5	337.0	28	1,391	20
	30未満	15	8	29	28	0.015	0.014	0.8	1.4	0.7	1.4	2	3.3	5
	30以上 50未満	17	10	33	31	0.022	0.020	1.1	2.0	1.0	2.0	2	4.3	5
	50以上 80未満	20	12	37	33	0.030	0.026	1.4	2.6	1.3	2.6	2	5.4	5
	80以上 100未満	22	13	41	36	0.040	0.035	1.9	3.5	1.8	3.5	2	6.6	5
	100以上 150未満	26	16	46	43	0.057	0.049	2.7	4.9	2.5	4.9	6	13.3	8
	150以上 200未満	30	19	54	48	0.090	0.077	4.2	7.7	3.9	7.7	6	18.3	8
	200以上 250未満	35	23	61	56	0.133	0.111	6.1	11.1	5.6	11.1	6	29.2	10
	250以上 300未満	40	26	69	61	0.188	0.156	8.6	15.6	7.8	15.6	6	37.4	10

①上記イソライトCGの施用量は標準値です。施工現場の土壌物理に応じて加減ください。

②植穴基準は、土木工事標準歩掛りに準拠した。

③有機質系土壌改良資材の施用量はパーク堆肥で算出したが、一般的な堆肥化資材にも適用される。

④イソライトCG積算容量:36ℓ/袋にて算出

●真砂土に対するイソライトCGの効果

試料の作成条件	イソライトCG施用率(%)	透水係数(cm/sec)	粗孔隙率(%)
基準値		1.0×10 ⁻⁴	10以上
通常のコンパクション	0	2.5×10 ⁻³	14.9
	10	5.2×10 ⁻³	16.1
	20	1.8×10 ⁻²	19.4
土壌固結を想定	0	8.9×10 ⁻⁵	9.5
	10	2.4×10 ⁻⁴	12.4
	20	2.2×10 ⁻³	15.1

ツインパイル

ツインパイルはイソライトCGを双筒状の透水シートに充填した製品です。
1000分の1mm~10,000分の1mmの連通気孔は驚異的な吸水能力を発揮し、
植穴の停滞水を排除し根腐れを防止します。

●形状寸法及び適用

製品名	直径(cm)	長さ(cm)	重量(kg)	入数(本/箱)	摘要
パイル30	φ5×2 (ツイン)	30	0.75	20	低木 1本あたり1本 既存木 1本あたり2~8本
パイル60	φ5×2 (ツイン)	60	1.55	10	幹周 ~19cm 2本
パイル100	φ5×2 (ツイン)	100	2.65	6	幹周 20~34cm 2本 幹周 35~44cm 3本
パイル150	φ5×2 (ツイン)	150	4.30	4	幹周 45~59cm 3本 幹周 60cm~ 4本