

日陰になりやすい中庭などに！

# セントオーガステイングラスによる 芝生管理マニュアル

近年、バミューダグラスによる芝生化が進む中で日陰になりやすい場所も芝生にしたいとのご要望が増えてきました。しかしながら、バミューダグラスは日陰に弱いとの弱点があり、日陰では育ちません。芝草研究所では、日陰でも芝生を生育させる方法を研究しセントオーガステイングラスを使用すると良いことが分かりました。

この概要版は、静岡県におけるセントオーガステイングラスによる芝生化を分かりやすく説明した同名のマニュアルを要約したものになります。

マニュアルでは、静岡県内に芝生を増やすために、「日陰になりやすい場所を芝生にするには、どのようにしたら可能か？」そんな悩みを解決する方法を詳しく解説しています。この概要版をご覧ください。更に詳しく内容を知りたい方は、ぜひマニュアルをご利用ください。

# 日陰での芝生化にあたっての3つの必要条件

1

## 激しい運動をしない

日陰では、芝生の生育速度が遅いことから、芝生の擦り切れからの回復はほとんど望めません。芝生が擦り切れない程度の利用であれば問題ありませんが、日陰において芝生が擦り切れるまで利用するような場所では、徐々に芝生は衰退してなくなってしまいます。

2

## 二重の陰にしない

南側に建物などがあり、直射日光が1日に数時間しか当たらない場所でも芝生にできますが、そのような場所で木陰の下になるなど、二重に日陰になるような場所では日陰の強度が強すぎて定着が難しい場合があります。

3

## 寒さに気をつける

最低気温が $-5^{\circ}\text{C}$ 以下になるような地域では枯死してしまうことがあります。

上記条件を満たすか満たさないかギリギリの場所では、芝生化以外の選択肢をご検討ください。

## 芝生化の前に知っておくこと

### ■ 植え付け時期

植え付けは、セントオーガスティンググラスが旺盛に生育する6～7月に行います。梅雨時期ですので、散水の手間を減らすことができます。

### ■ 施工方法

セントオーガスティンググラスのポット苗を50cm間隔で植え付けます（全面が芝生になるまで2年を要します）。植え付けからの2～3週間は、散水が必要です。

### ■ 芝生化初年度の施肥

植え付けから2週間間隔で施肥を実施し、芝生の生育を促します。セントオーガスティンググラスが勢い良く生育する期間は、夏の間のみと短いため、その間にできるだけ活性を上げ、芝生を生育させます。

### ■ 芝刈機

できるだけ大きい芝刈機（刈幅40cm以上がおすすめ）を使用して移動する距離を減らします。刈幅の小さな芝刈機ですと刈り込みに時間がかかります。

5cm以上の高さに刈り込みができ、刈カスが細かく粉碎されるロータリー式の芝刈機を使用します。

中庭では、エンジン音が気になる場合がありますので、電動芝刈機やロボット芝刈機も選択肢の一つになります。

## 維持管理するために知っておくこと

### 1. 施肥

施肥は、芝生管理で最も重要です。定期的に施肥をすることで丈夫な芝生を維持できます。

### ■ 維持管理のための施肥

維持管理は、年間に $5 \sim 20 \text{ g/m}^2$ の窒素が必要になります（注：窒素量であり、肥料の量とは異なります）。日陰では、年間窒素量  $5 \text{ g/m}^2$ が目安になります。

## ■ 肥料散布時期

肥料は、春先に芝生が芽出し、緑になりだした2週間後から開始します。3月下旬～4月上旬頃が1回目の肥料散布時期になります。そして、8月中旬頃までに年間に必要な肥料のほぼすべてを散布し、芝生の生育を促します。年間に散布する窒素量は、季節ごとに割りふって散布します(表1)。

表1. 年間に散布する窒素量の割り振り

春 (3～5月)	夏 (6～8月)	秋 (9～11月)	冬 (12～2月)
35%	50～55%	10～15%	0%

## ■ 施肥量の計算方法

肥料の袋には、8-8-8や10-10-10などの数字が記載されています。これは、肥料に含まれる窒素-リン酸-カリの割合(%)を示しています。施肥量は、次の式で計算します。



$$\text{散布する肥料の量 (g/m}^2\text{)} = \frac{\text{散布したい成分量 (g/m}^2\text{)}}{\text{散布する肥料に含まれている成分の割合 (\%)}}$$

例えば、8-8-8の肥料を使用して窒素量を5g/m<sup>2</sup>散布する場合は、5g/m<sup>2</sup>÷8% = 62.5g/m<sup>2</sup>となります。1m<sup>2</sup>当たり62.5g/m<sup>2</sup>の8-8-8の肥料を散布すれば窒素量が5g/m<sup>2</sup>散布されることとなります(表2)。

表2. 散布する肥料の量

窒素量 (g/m <sup>2</sup> )	8-8-8 (g/m <sup>2</sup> )	10-10-10 (g/m <sup>2</sup> )
1	12.5	10
2	25	20
5	62.5	50

芝生の面積が500m<sup>2</sup>の場合、62.5g/m<sup>2</sup>×500m<sup>2</sup>=31,250g=31.25kgとなり、32kgの肥料を芝生全体に散布すれば、窒素を5g/m<sup>2</sup>散布したこととなります。

## 2. 刈り込み

刈り込みは、芝生管理のなかで施肥に続いて重要な作業です。適切な頻度で刈り込まれた芝生は密度が高くなり、擦り切れや病害への耐性も高まります。

### ■ 刈高と頻度

刈高は、5～10cmに維持します。

芝生は、草丈の3分の1以上を刈り取ると大きなストレスがかかります。刈り込みが必要になる芝生の草丈の上限の計算は、次の式により計算します(3分の1ルール)(図1)。



$$\text{草丈の上限 (cm)} = \text{維持する刈高 (cm)} \times 1.5 \text{ 倍}$$

例えば、芝生を5cmに維持管理する場合、5×1.5=7.5となりますので、芝生が7.5cmになる前に5cmに刈り込みます。芝刈機が毎回同じ場所を通らないように刈り込みの方向は、毎回変更してください。

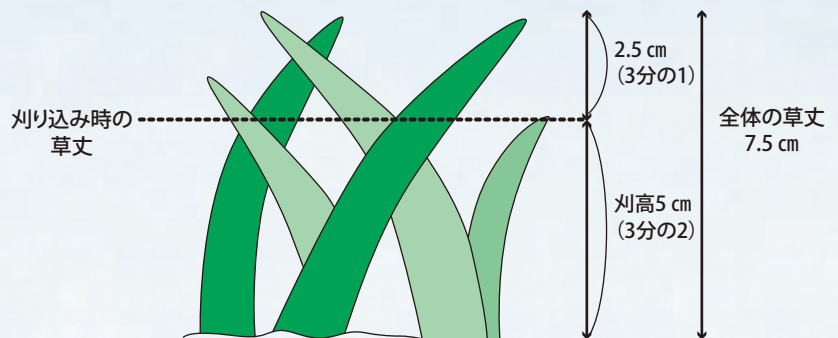


図1. 3分の1ルール

### ■ 作業時間と刈カスについて

刈り込みは、1日で芝生全面を刈り込もうとしないで、作業を2～3日に分けて行えば、広い面積でも少人数で管理可能です。無理なく続けられる目安として、1回の作業時間を30分以内と決めておきましょう。

刈カスは回収せず刈捨てにすることで肥料になります。この方法は、芝生をリサイクルすることから、グラスサイクリングと呼ばれています。グラスサイクリングする場合、ロータリー式の芝刈機を使用し、3分の1ルールで刈り込みます。

## チェックリスト

### ✓ 日陰での芝生化にあたっての必要条件

- 激しい運動をしない
- 二重に陰になっていない
- 最低気温が -5℃以上

### ✓ 維持管理するために知っておくこと

- 2年目以降の維持管理に必要な年間窒素量の目安は 5 g/m<sup>2</sup>
- 芝生の刈高を 5 cm に維持。草丈が 7.5 cm になる前に刈り込む
- 7～8月の刈り込みは、週 1 回
- 1回の作業時間は、30 分以内に（無理せず続けましょう!）
- 刈カスは回収せず肥料に！（グラスサイクリング）
- 散水の時間帯はいつでも OK
- 害虫と病害の心配は無用
- 除草剤の使用は、芝生の密度が高い状態でのみ実施

### ✓ 芝生化の前に知っておくこと

- 土壌入れ替えの必要なし!
- 芝生面積が 1,000 m<sup>2</sup>以上であれば、サイズの大きい散水栓を
- 自動散水設備は、あれば楽!なくても OK!
- 梅雨が明ける前の 6 月中に植え付け
- 芝種は、セントオーガスティングラスを使用
- 施工方法は、ポット苗を 50 cm 間隔で植え付け  
(ポット苗方式)
- 芝生化時は、2 週間ごとに窒素量 5 g/m<sup>2</sup>を散布  
(8-8-8 の肥料で 62.5 g/m<sup>2</sup>)  
芝生化初年度の窒素量は 15～60 g/m<sup>2</sup>が目安  
(8-8-8 の肥料で 188～750 g/m<sup>2</sup>)
- 計算なしに施肥をするのは NG!
- 肥料散布機は専用のものを使用
- ロータリー式の芝刈機を使用

## 年間管理計画書

作業区分		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年間	備考
芝生化初年度	作業内容				ポット苗の準備		植え付け	養生	徐々に使用開始	害虫発生に要注意					激しく使用する場所では、芝生の密度が高くなるまで養生しましょう。  2年目以降、補修箇所がある場合は、4月にポット苗の準備をし、6月に植え付けます。
	窒素量 (月あたり)					5	10	10	10	10	5			50 g/m <sup>2</sup>	植え付け時期が7月の場合でも10月が最後の施肥になります(年間窒素量は 50g/m <sup>2</sup> 以下になります)。
	散布回数					2	2	2	2	2	1			11 回	
	刈り込み	草丈が7.5 cm以上にならないように5 cmで維持。刈高を10 cmに維持する場合は、15 cmになるまでに刈り込む。												刈カスは刈捨てに。	
散水		地表面が乾かないように適宜実施。													
二年目以降	施肥	全面芝生の場合				5								5 g/m <sup>2</sup>	
		散布回数				1								1 回	
	全面芝生でない場合	窒素量 (月あたり)			5	5	5	5	5	5	3			33 g/m <sup>2</sup>	1回の散布量は、各月の窒素量を散布回数で割った量になります。
		散布回数			1	1	1	1	1	1	1			7 回	
	その他の管理	刈り込み				2	2	2	2	2	2			12 回	刈カスは刈捨てに。
		散水							1	2			1	4 回	散水設備や利用状況によって大きく変わります。
		目砂	全面散布は、土壌により考慮。低い部分には、砂を入れて平らにすると良い。												
除草		芝生の密度の高い場合でのみ実施。													
病虫害防除		造成初年度の害虫発生を除けば、特に必要ありません。													

静岡県芝草研究所（静岡県農林技術研究所内）

〒438-0803 静岡県磐田市富丘 678-1

電話：0538-86-5998（直通） F A X：0538-37-8466

