

# しば子先生の ミニミニ芝生教室

先生：さて芝生の施肥設計は農作物などに比べてとてもシンプルだと思うわ・・・端的に言えば『窒素の量がすべて』と言っても過言でないわ・・・

生徒：そうなんですね・・・でも窒素は芝生をダメにすると言っている人もいますが・・・

先生：残念なことにいまだにそう思っている人は多いみたいね・・・

生徒：今までのこの芝生教室を読んでる人はわかっていると思いますけど・・・

先生：そう願いたいわね・・・窒素は植物栄養素の中で最も重要な元素なのよ・・・それは芝生でも農作物でも同じね・・・窒素が無ければ他のリンやカリがあつても植物は成長しなくなるわ・・・これを「制限因子」というのよ・・・

生徒：以前に習ったと思います・・・

先生：芝生には大体3~6%の窒素が含まれているわ・・・ベントグラスは窒素の含有量が高くて通常4~6%ぐらい含まれているわ・・・逆算すれば仮に年間1m<sup>2</sup>当たり300gの乾物重量の刈り草が取れるとすればその重量の5%の約15gの窒素が使われていることになるわね・・・

生徒：なるほど・・・

先生：以前ベントグリーンの年間窒素施肥量が5g以下だと言っている人がいたけどそれはあり得ないのよ・・・これを逆算すれば、5g ÷ 5 (%) × 100 = 100gということで年間の乾物の刈り草の量がm<sup>2</sup>当たりたつた100gということになってしまうわ・・・

生徒：100gは少なすぎますよね・・・

先生：前にも言ったけどここで考えなければいけないのは、窒素が表示されていない資材がたくさんあるということ・・・例えばアミノ酸には最低でも5%以上の窒素が含まれているし・・・他の有機資材も原料の天

然有機には同じく5%程度の窒素は必ず含まれているわ・・・鉄材ですぐに色が出るのも鉄のせいではなく窒素が含まれている可能性があるわね・・・実際液剤の安定剤として尿素はよく使われているわ

生徒：それで勘違いしてしまうんですね・・・

先生：それに土壤中の有機物に含まれる窒素の量（第16回）も計算しないとね・・・

生徒：ということは實際は結構

## 第109回 たくわえ

窒素を与えてしまっているんですね・・・

先生：そうじゃないと理屈に合わないのよ・・・窒素肥料を切ってしまえば芝生の葉は細くなり芝密度が下がるので

見た目は転がりは良くなる・・・有機資材を多様すれば砂粒子の間や表面に粘着性の高い有機物が入り込むので砂粒子が付着して固まってコンパクションが上がるの芝密度が下がっても表面は固くなる・・・しかし土壤粒子の孔隙が埋まって減ってしまって根が浅くなり・・・有機物が病原菌の発生を高めて・・・しかも土壤粒子の表面に付着した有機物は疎水性になってドライスポットも発生しやすくなる・・・地表面にたまつた有機物は水分子を抱きかかえて養分にもなるのでコケや藻にとっても最高の環境となるわ・・・さらさらした白い砂が黒い粘土のような物になるからすぐにわかるわ！・・・芝生にとっては刈り込み、エアレーション、目砂やサッキング、プレーヤーの踏圧など様々なストレスが毎日かかるわ・・・夏には病害によるストレスも・・・

生徒：病害ストレスには殺菌剤ですね・・・

先生：もちろん殺菌剤だけど・・・殺菌剤は菌を殺すだけ・・・病害でやられた芝生を回復させるのは殺菌剤の力ではないわね・・・実は芝生の種類によってストレスや障害から回復する強さが違うのよ・・・芝生が生育障害を受けて生育できなくなったときにそれを再生させるためには自身が持っている“貯蔵養分”が重要・・・クリーピングベント、ケンタッキーブルーグラス、バミューダグラス、日本芝は生育障害からの回復力が強いわ・・・それに比べてライグラス、カタビラなんかはとても弱いの・・・その違いはわかる？

生徒：・・・なんでしょう・・・ランナーですか？

先生：そうよ・・・地下茎や地上茎を持っている芝生はとても強いの・・・貯蔵養分は葉と根の間の部分の“クラウン”というところに貯めるのよ・・・ライグラスのような株型の芝はちょっとしかないけどランナーを持っている芝生はランナーにも養分を貯められるの・・・生育期、寒地型なら春と秋、暖地型なら夏に十分な養分、窒素を与えることでランナーに養分をたくさん蓄えて最強になる・・・養分不足で根もランナーも無いスカラスカの芝ではすぐに枯れて元に戻ることは無いわ

しば子先生への質問や励ましのメールはこちらへ・・・  
shibako@hugh-enterprise.co.jp

