

しば子先生の ミニミニ芝生教室

先生：窒素施肥の必要量については良く分かったかしら？

生徒：はい、芝生の種類、管理レベルに合わせて十分な量を計画的に施肥しないといけません・・・でも窒素の施肥を多くするとグリーンの転がりが悪くなると言われてますがその点はどうしたらいいんでしょうか？

先生：いい質問ね・・・その通り、窒素の施肥量を増やせばグリーンの転がりは悪くなるわ・・でもどのくらい増やしたらどのくらい遅くなるかわかってる？

生徒：いや、漠然とは感じますが実際にどのくらいと言わると・・・

先生：施肥量とグリーンの転がりの関係はすでにたくさんの研究成果から明らかになってるわ・・

生徒：そうなんですか！なんとなく遅くなるなんて言つてはいけませんね！

先生：そうよ・・感覚だけではなく正しい科学的知識を持つないとリスクが高くなるわ

生徒：そうか、窒素の施肥を少なくすれば転がりは早くなるけど芝生の耐性は下がって病気や生育障害の原因となりますからね・・

先生：そうよ・・だからこそきちっとした知識で施肥量を管理をしないとね・・窒素施肥とグリーンのスピードに関しては『4インチ理論』と言うのが確立されてるわ・・年間窒素施肥量を約 5g/m²増やすごとに 4 インチ (10cm)・・つまり三分の一 (1/3) フィート遅くなるということ・・

生徒：えっ！それだけなんですか？・・年間の窒素施肥量を 5g も増やして 1/3 フィート？・・ 15g 増やして 1 フィート遅くなると言うことですか？

先生：そうなのよ・・・あなたの感覚とは少し違うでしょ・・表を見て・・年間 27g と半分の 13.5g では 0.76 フィートの差ね・・ 15g で丁度 1 フィートぐらいね・・

生徒：ほんとですね・・

先生：つまり窒素施肥量を年間 5g 落とすことによる芝生の耐性の低下とグリーンスピードが早く

第51回 スピード



なるレベルを比較すれば、芝生の耐性の低下の方がはるかにリスクが高く、得られるものは少ないと言うことね・・ただ気を付けなければいけないのは土壤温度が高い時には土

壤中の有機物から多量の窒素が分解して出て来るし、硝酸化のスピードも速くなつて過剰な成長が起り、短期的に極端にスピードが下がつてしまうことが考えられるわね・・土壤中の有機物には注意すること・・

生徒：なるほど・・・

先生：グリーンのスピードは窒素の施肥量より、芝刈り機の種類やタイプ、刈込方法、土壤の水分量などの方が影響するわ・・また、リンやカリの施肥量はほ

年間の 窒素施肥量	ベンクロスペントの刈高 3.96mm(0.156 インチ) での 各窒素施肥量による平均グリーンスピード (フィート)		
	1年目	2年目	3年目
27g/m ²	8.82	8.69	7.91
13.5g/m ²	9.58	9.45	8.66
差	0.76	0.76	0.75

とんどスピードには影響を与えないことがわかっているわ・・・でも日本特有の土壤中のリン過剰は夏場の微生物の活性が上がつているときにはリンの吸収が上がり、細胞分裂を過剰にして芝生を過密にしてしまうからスピードが落ちる可能性があるわね・・

生徒：やはり理にかなった土壤管理と施肥管理が基本なんですね・・

先生：そのとおり・・品種改良されたベントグラスは適正な養分管理をすれば早いグリーンスピードが得られるように優れた遺伝子を持っているのよ・・変な肥培管理でそれを捻じ曲げれば手痛いしっぺ返しがくるわよ・・最近では新しいベントグラスの品種、『アルファ』のように高い刈高でも密度を維持してグリーンスピードを速く維持できる品種も出てきたから、そういう品種に変えることにより早いスピードを楽に維持することも可能になってきたわね・・スピードは営業的には重要かもしれないけど芝生管理の基本を忘れてしまっては本末転倒ね・・

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

