

芝, 法(のり)面緑化と

コーティング肥料の効果

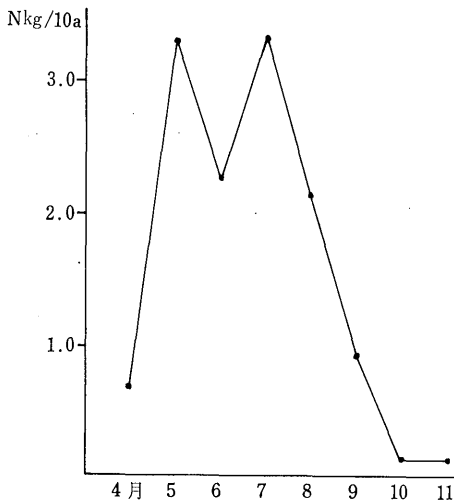
チッソ旭肥料株式会社 技術部

〇芝に適したコーティング肥料

我社では作物が栄養分要求度に合せて栄養分が溶出する肥料を研究開発中であったが、肥料粒を特殊製法により樹脂で被覆しこの目的を達成することに成功した。これがコーティング肥料で、現在コーティング肥料は施設やさい、花卉、芝、樹木等に試販され好評を得ているが、今回は特に芝について概略を記してみたい。

芝の生育は温度の上昇と共に盛んになり、秋から冬にかけて温度が低下してくると、やがて停止する。第1図は月別に、コーライ芝のチッソ吸収量推移を調べたもの

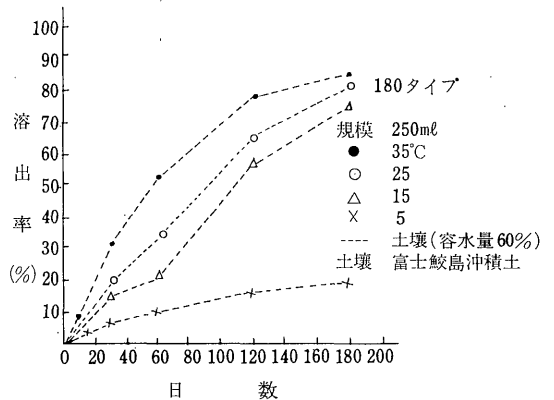
第1図 コーライ芝のチッソ吸収推移 (西日本グリーン研究所)



であるが、この図から明らかなことは、吸収のピークが5~7月にあることである。6月の吸収量が低下しているのは、雨のためにN分が流亡して吸収量が低くなったものと考えられる。

我社で開発したコーティング肥料(ハイコントロール)の養分の溶出は、温度の上昇とともに多くなり、温度が低下すると溶出量が少くなるので、芝の生育ステージにピッタリ合致していると云える。(第2図)

第2図 温度による溶出率への影響 (N成分) (チッソ旭肥料・富士肥料研究所)

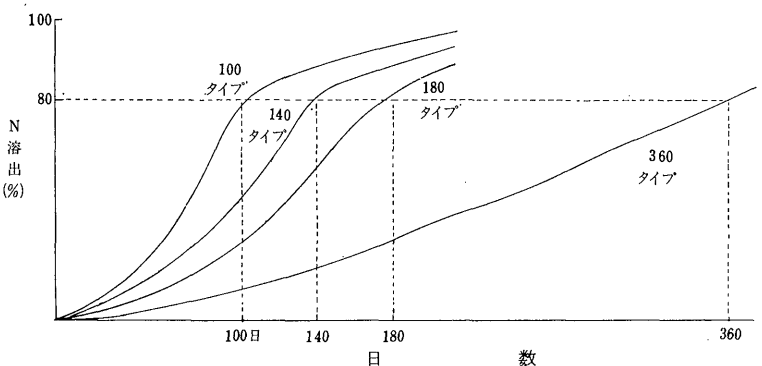


しかも溶出に影響する要因が水分、pHに関係なく、温度だけであるので、溶出タイプを適当に選ばばいつ施肥しても良く、1回に多量施肥しても濃度障害がないので、年1~2回の施肥ですみ、施肥の省力化と維持管理が楽になる。

第3図はハイコントロールの、溶出タイプ別のチッソ溶出カーブモデルである。例えば360タイプであれば年1回施肥で良く、100タイプであれば3~4月に1回、7~8月に1回で充分であろう。

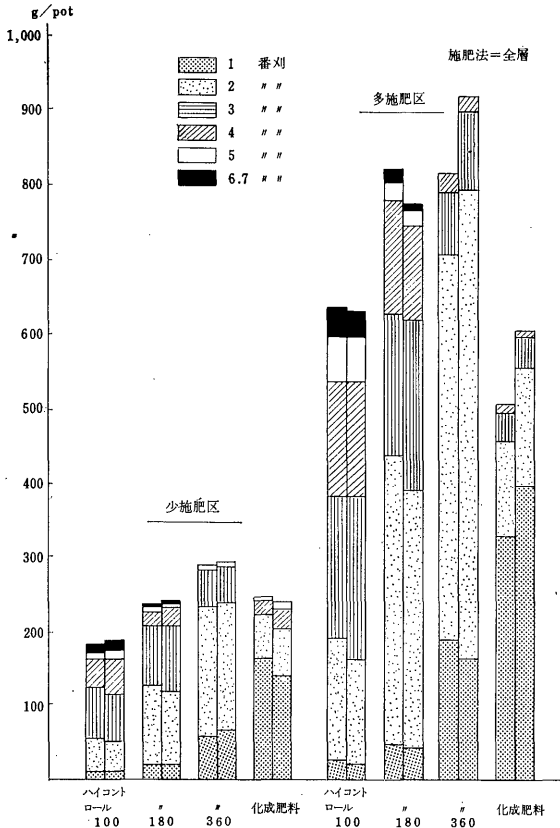
第4図はイタリアンライグラスの収量におよぼす、コーティング肥料の効果を示したもので、これによるとハイコントロールは、化成肥料に比べ芝刈り後の再生力にすぐれているので、数回の刈り取りにも耐え、とくに多

第3図 ハイコントロールのN溶出累積カーブ (モデル土壌温度25°C)



第4図 イタリアンライグラス生草重に及ぼすハイコントロールの効果

(49.12.17~50.11.25. 広島大学草地学研究室)



量施肥した場合の効果が優れている。

ハイコントロールは各種庭園、公園の芝、高速道路中央分離帯、IC(Inter Change)の芝に使用されている。ここに道路公団の管理局・中央分離帯管理基準を示す。なおゴルフ場の芝でフェアウェー、ラフにも適しているが、価格の点を考慮すると、化成肥料と併用すれば望ましいと考えられる。

道路公団管理局の中央分離帯管理基準

(東京第1管理局)	ハイコントロール360タイプ	30 kg
	油 粕	50 kg/1,000 m ² 当り
(東京第2管理局)	ハイコントロール100又は360タイプ	50 kg
	化 成	15 kg
	油 粕	25 kg
(福岡管理局)	ハイコントロール180	27 kg
	化 成	3 kg

○法 (のり) 面緑化とコーティング肥料

法面緑化には各種施工法があるが、肥料と種子および各種資材を混合して吹き付けると云うことは、基本的に変わっていない。但し在来の工法で、速効性肥料やアンモニア系の肥料を施用していたのでは、芝草やつる草が緑

になり難いか、ごく早目に黄化してしまう。これは、法面そのものの傾斜が急なため、肥料分がすぐ流亡してしまうか、土そのものが切り土であり、硝化菌が殆んど居ないので、肥料の効き方がわるいためである。この欠点を補足できるのが、コーティング肥料(ハイコントロール)である。

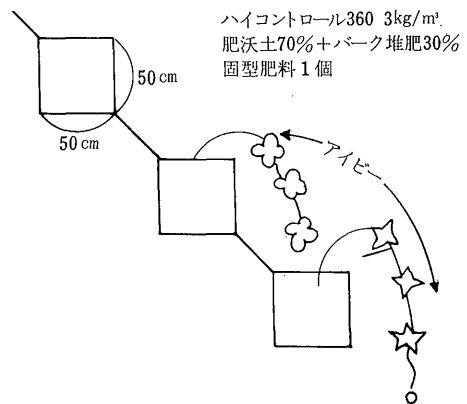
既存の法面で、何回も施肥作業することはなかなか困難であるが、コーティング肥料では、360タイプなどを年1回上部から散布するだけで良い。粒径が均一で小粒がなく、風速が強い場合でも、化成肥料のように粉が飛ぶ心配もなく、きわめて作業効率が良い。

新たに工事の必要な法面には、一層肥料の必要性が大きく、肥料分は芝等の種子が発芽後徐々に長期間効いている必要があるため、これもコーティング肥料に向いている。

急傾斜地や岩石などが多い荒地の緑化工法として、日特建設のファイバースoil工法がある。これは芝草が生育し易い条件を、種子吹付けと同時に作ることを特徴としている工法であるが、この工法の肥料にハイコントロール360タイプが採用されている。

また高速道路のトンネル出入口附近の法面は、とくに頑強に施工する必要があり、つた類(アイビー)を植え付けている例が多い。中央高速道路笹子トンネル附近法面の施工基準に、ハイコントロール360タイプが採用されているので以下に示しておく。

中央高速道路笹子トンネル附近法面の施工基準



コーティング肥料を年1~2回施用するだけで、青々とした公園や中央分離帯の芝草を保持し、さらに雨でくずれない法面を維持することができて、自動車の安全走行が確保されるならば、我々にとって願ってもない幸である。