芝生について

奥村正義

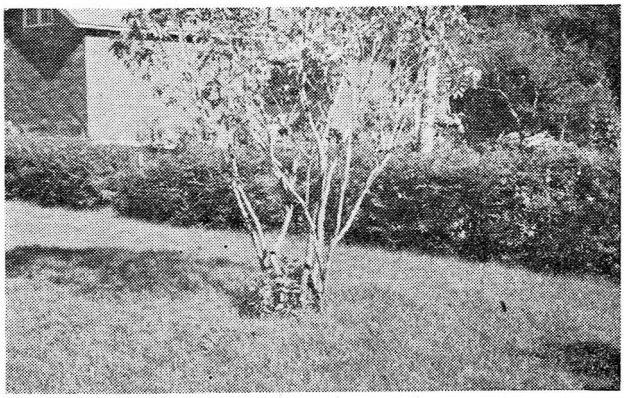
一　ローンのねらい

田園牧歌的な雰囲気を居ながらにして味わおうとするところにローンが生まれる。そのなめらかに地表を覆つて拡がる緑の景趣はローンの本場イギリス風景式造園の基礎として、また建物、水、石、樹木……などにとでもよく調和するこのやわらかい緑の平面は整形式造園の中にも広くとりいれられてきたが、最近では生活の場の一部――戸外室――としての実用的効果がしばしば要求されるようになつて、これまでの「拡がり」を感じさせるローンから「緑の絨緞」として狭い住宅庭園にまでどんどん入つてくるようになつた。庭に落ついた調和をもたらして爽快感を与えるとともに、幼児の安全な遊び場所として、また緑陰の一家だんらんの場所として、どこにでもつくられるものである。

二　日本芝と西洋芝

通常「シバ」と呼ばれて本州の公園や遊園地に植えられている野芝（鬼芝、犬芝）や庭園用の高麗芝およびビロード芝（稀に用いられる）などはいわゆる日本芝の仲間で、暑さと強烈な日射に耐えて暖地の夏でもよくその美しさを保つが、寒さにはきわめて弱く冬の間は褐変して見るかげもない。

一方西洋芝の仲間にはバーミュダ・グラスやカーペット・グラスなどのように暖地に向く種類のほかに、メドー・グラスやベント・グラス、フェスク類などのように寒さに強く雪の下にあつてもなお緑を保ちつづけるという寒地向きの種類にも恵まれている。また日本芝は種子による繁殖が実際上不可能なので、予め養成された芝苗を求めねばならぬから、その造成費と手間は大変なものであるが、西洋芝では種子による繁殖が容易なので安価で簡単である。しかも幾種類かの種子をまぜてまくことによつて混植も容易であり、まぜ工合を自由に調節することによつてそれぞれの欠点をカバーできるし、気候や土質、環境、用途および好みにあわせたものをつくることが容易である。



ケンタッキーブリュウグラスの芝生とエボタの生垣

三　西洋芝の種類とその性質

(1)　メドー・グラス（ブリュー・グラス類）

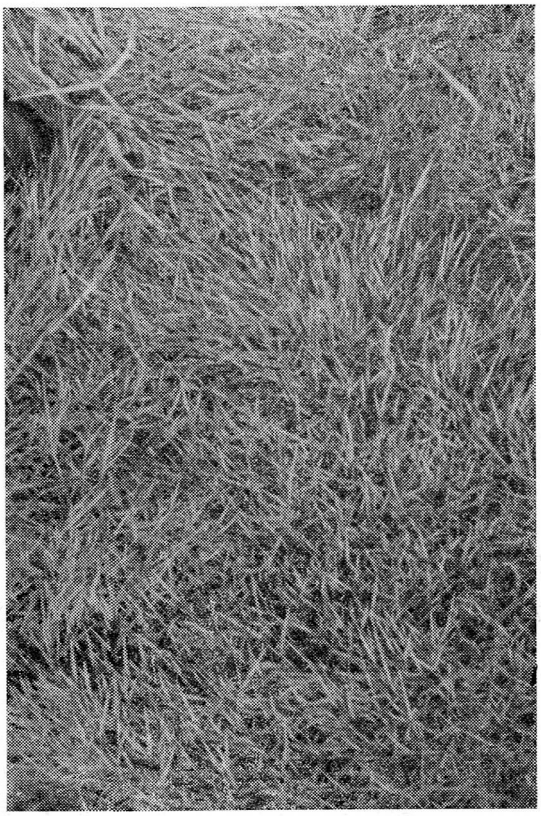
寒地向きの芝種で夏の暑さと乾燥には弱いが、そのデリケートな緑と感触はこれを補うに十分である。種子の発芽はおそい方でまた生育も鈍いから、つくり始めは本当のよさを発揮できないが、二～三年たつと非常に立派になる。概して肥沃な土地を好み酸性土壌をきらう性質が強い。

ケンタッキー・ブリュー・グラスはこの仲間の代表種で、北海道のローンが美しいといわれるのはこれである。この改良種といわれるメリオン・グラスは銹病に弱いようである。バード・グラスはやや劣るが樹林内のような庇陰地でもよく育つ利点があるから、かような条件の場所にケンタッキー・ブリューグラスとまぜて用いられる。このほかカナデアン・ブリュー・グラス、ウッド・メドウなど比較的粗悪地には強いが外見がわるく、わが国では用いられていない。

(2)　ベント・グラス類

匍匐茎があつて厚い密な芝生をつくるが生育はややおそい方である。草色濃くケンタッキー・ブリュー・グラスには及ばないが、性質は強くて酸性土壌にも耐え（PH五・五以上）、また軽い土質では土粒を結束する力が強い。この仲間の優良種はゴルフ場などによく用いられるが、家庭用としても適している。

品質の点ではベルベット・ベントが最もよく、矮性で美しいローンをつくるが繁殖がむずかしく入手し難い。ジャーマン・ベント、クリーピング・ベントなどは丈夫で土質をあまりえらばず、土粒をよく結束するから軽い土、砂質土壌にも向く。この他ロードアイランド・ベント（耐寒性強く丈夫）、コクース・ベント（潮風に強いので海岸地帯に向く）などいずれもベント類共通の丈夫さをもつている。レッドトップはほ



高級芝として用いられるペンクロス（草丈があまり伸びない）

かのベント類と異つて匍匐茎が短く、あまり短く刈込むのには適しないがケンタッキー・ブリュー・グラスと混用される場合が多い。暖地に入れていく西洋芝としては（バーミュダ・グラスなど暖地向き芝種を除いて）まずベントとフェスクあたりではなかろうかと思う。

(3) ライ・グラス類

一年生のものが多く、多年性でも寿命は短いが、最も発芽が早くて生育も速かであるため、芝生造成を急がれる際および生育のおそい種類（例えばケンタッキー・ブリュー・グラスなど）で芝生をつくる時の混用種（ナース・グラスと呼んでいる）として重宝な存在である。葉の幅が広く、葉質硬ばりしかも粗生するため外観は極めてわるい。専ら優良種の初期の保護用と考えて用いた方がよい。

ペレニアル・ライ（イングリッシュ・ライ）は生育速く乾燥によく耐える。ドメスチック・ライはこの一種で、このほかイタリアン・ライも用いられる。

(4) フェスク類

丈夫で土質をえらばず、砂地や痩地、陰地あるいは酸性土壌（PH五・五以上）にも耐えるが生育はおそい方である。

レッド・フェスクは深根性で蔓延力強く厚くて丈夫な芝生となるが、葉色が暗いのと葉質がやや粗剛な点が惜しい。チューイング・フェスクはこの変種である。この他ファイン・リーブド・フェスク（葉が細く密生し庇陰地や乾燥地でもよく育つ）、シープス・フェスク（葉がせん弱）、メドウ・フェスク（葉色よいがやや粗剛）などいずれもローンの「埋め草」用に使われている。

四　芝種の選択と混植

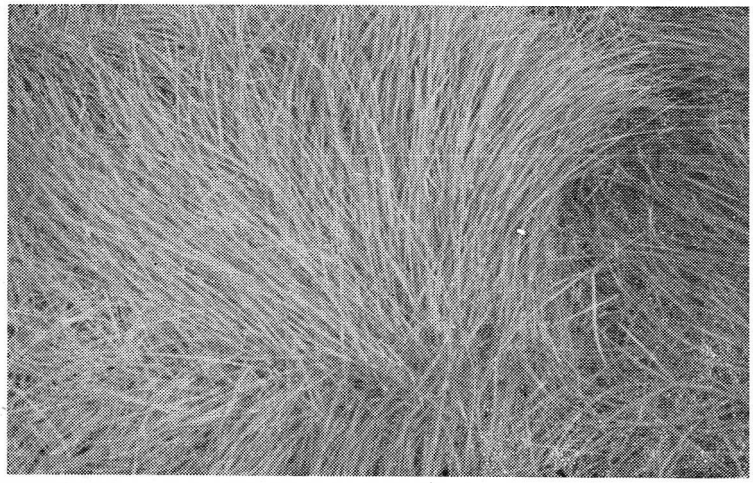
わが国では暖地では日本芝を張り、寒地では西洋芝をまくというのが常識となつている。西洋芝がタネからつくられるという利点を生かして暖地でこの芝生をつくる場合には、春にバーミュダ・グラスをまいて夏の緑を得た後、秋（バーミュダ・グラスが褐変する前に短く刈込んで）にブリュー・グラス、ベント、フェスク類のほかにライ・グラスを多目にまぜた西洋芝種を混播すると一年中常緑の芝生がえられよう。

寒地では土質がよければ（表土が深く肥沃な上に中性）ブリュー・グラス類を、酸性重粘地のようなところではベント類を、また軽いやせた土地などではフェスク類を基本種として用いるのが原則で、これらの基本種に若干の他種類（土質や環境、目的、好みによつてきめる）をまぜる。ブリュー・グラスが優れているからといつても、どこででもよい芝生となるわけではなく、土地条件に適したものをえらぶことが美しい芝生をつくるコツである。

欧米諸国ではそれぞれの地方の気候風土に適した種類の選択と混播率が示されていて、その処方に基づいて芝生をつくればよいようになつているが、わが国の現状では未だ到底かようなことは望めそうにない。幸い札幌地方ではケンタッキー・ブリュー・グラスがよく育つことが知られ、従来この種類の単用（ごく少量他種を加えることもある）による芝生がすすめられているが、この種類が美しく育つためには表土が肥沃で酸性でないこと、排水良好でしかも夏季乾燥しすぎぬこと、真夏の日射は多少制限されしかも陰地ではないことというような場所が理想である。北海道の積雪地帯では普通の土地ならば大体この理想条件のいくつかはかなえられるから、なお不備な点を多少改善することによつて立派なケンタッキー・ブリュー・グラスのローンがえられるわけで、これが「北海道のローンは美しい」といわれる所以である。

狭い庭あるいは庭樹が多くて庇陰地であるためにケンタッキー・ブリュー・グラスがうまく育たないようなところではバード・グラス（ラーフ・ストークド・メドー・グラス）、ファイン・リーブド・フェスクなどの混播率を高めるとよい。また土地が悪くて困る場合（客土した方がよいが）にはベントやフェスク類に主力を移し、これにブリュー・グラスを混用する方がよい。家庭の芝生は「緑の拡がり」として大面積のグリーンを観賞するよりも、むしろ環境との落着いた調和を求め、あるいは「緑の絨緞」として実用的な効果が求められる場合が多いから、その土質や環境に最も適した種類を中心としていろいろな種類（柔かく美しいブリュー・グラス、厚く丈夫なターフをつくるベント、埋め草としてのフェスク、育ちの早いライ・グラス）を少しずつ混ぜてまくのが賢明である。

ブリュー・グラスのように芝生用として申し分のない美しさをもつが育ちがおそくて困る場合に、ナース・グラスと呼んで初期の芝生の外観をカバーし、併せて雑草の侵入をおさえるための助長種を混用することがある。これはいつまでも芝生の中に残られても困るから、ライ・グラス類のように生育は早いが一～二年で消えてしまうものが都合よい。稀にケンタッキー・ブリュー・グラスの夏（秋）まきに際し燕麦を混播することがある。これはブリュー・グラスの播種一発芽初期にはげしい日射や降雨による被害から幼植物をまもるためであり、はなはだ外観のわるいナース・グラスではあるが、冬の到来とともに燕麦は消えるから翌春からは美しい芝生となる。



繊細でツヤのある葉を出すチュウィングフェスク（刈込み前）

五　芝生のつくり方

芝生のつくり方には張芝法、播芝法（播茎法）、植芝法などのように予め養成された芝苗を求めてつくる無性繁殖法と、タネからはじめる播種法とがある。通常日本芝の類は無性繁殖法によるが西洋芝では播種法が原則であり、稀に張芝法が行われる。いずれの方法を用いるにしても予定地の雑草駆除は完全でなければならない。できれば前年から徹底的に除草しておくことが望ましいが、できなければ少なくとも宿根性の雑草の根だけでも完全にとり除いてからつくることが大切である。

施肥量は土地によつて異るが、一平方㍍当り約九〇㌘の配合肥料（窒素一〇、燐酸六、加里四）を土性に応じて必要量の石灰とともに施してていねいに耕耘整地する。堆厩肥は完熟して雑草種子のないものを一～二㌔（用いなくともよい）、また骨粉その他遅効性肥料がよい。

地面の凹凸は一旦芝生ができてからでは直し難いし、また目立つて見苦しいから、耕した土が落着いてから何回も平らにならして、歩いてもぬからぬようにしまつてから播種する。

播種適期は春秋二回で、札幌地方では四月下旬と八月下旬～九月上旬とであつて、これより暖い地方では春は早め、秋はおそめになる。北海道では春まきの場合はすぐ続いて乾燥期がくるから、乾くおそれのあるところでは秋まきがよい。また秋まきは越冬の関係から一日といえども播種期をおくらせぬよう注意する。

播種量は多い方が望ましく、一㌔のタネを二五～六五平方㍍（約八～二〇坪）の場所にまくのが理想で、少なくともこの半量以上はまきたい。量が少なくともできぬことはないが、多い方がそれだけ早く緑がえられる上にムラが目立たない。

タネは微細で軽いから風のない日をえらんでまく。手でていねいにまいてもよいが、播種機の代用に撒粉器を用いてもよい（この場合比重の著しく異るタネをまぜぬことが大切）。まきムラができぬように二～三回にわけて方向をかえて歩きながらまくとよい。またタネは風でとんだり乾いたりしないように十分鎮圧（一〇〇㌔くらいのローラーが理想）し、覆土は行わない。タネが地面にうまくなじまなくて不安なときはレーキでごく軽くかきまぜてから鎮圧してもよい（タネがかくれてしまつては駄目）。播種後順調にゆくと二～三週間で地面が緑をおび始めるが、この間降雨がなくて乾くようならば夕方に灌水するとよい（タネを流さぬように）。

最初の刈込みは芝生が六～九㌢にのびたころ（燕麦を混播した場合はこれが一五㌢くらいのびたころ）に行う。まだ根が浅くてぬけやすいから鋭利なローン・モア（または鎌）で傷めぬように刈ること。

張芝を行う場合はタネをまく場合と同じようにして整地し、芝苗（一定の大きさの方形にきつてある）を平らにならべて互の間隔を五㌢くらいあけ、そのすき間に養土をつめる（目地という）。外国ではレーサーで芝を切つてターフィング・アイロンで幅三〇㌢、長さ九〇㌢、厚さ三㌢の苗をつくつて用いるが、わが国では三～四〇㌢平方にきつてたばね、「一坪分イクラ」で売つている（日本芝も同じ）。春と秋が張芝を行う時期である。

刈込みのいらないダイカンドラの芝生（但し寒冷地では越年しない）

六　芝生の手入れ

芝生はただの草つ原ではない。殊に西洋芝ではあとの管理如何が芝生の良し悪しを左右するといつても過言ではない。

雑草のタネが入るとここは申し分のない発芽床だからすぐ発芽して根をはる。見つけ次第ぬくことはもちろんだが、毎年春早く芝草がまだのびぬ裡に調べて除草した方がよい。芝生の中に入ると手がつけられぬ雑草はシバムギ（地下茎がのびる）、スズメノカタビラ（春および秋にはびこる）、ヒメスイバ（走茎がのびる）などのほかタンポポ、オオバコ、クロバー類などで、ことに禾本科の雑草は見分け方が難しい場合が少なくない。除草剤として2・4―Dなどが用いられることもあるが、効果の割合に弊害がともないがちなので一般家庭にはおすすめできない。

また芝生は一種の永年作物のようなもので、基肥を最初に与えただけではうまくできない。少なくとも年に一回（春早く）くらいは追肥を行う必要がある。夏の間に魚粕と土とをまぜて古樽でくさらせておき、翌春一面にまいてやるだけで結構で、しよう油樽に一つもあれば一〇〇平方㍍くらいは追肥できる。このほか完全配合肥料を土でうすめてまいてもよかろう。

刈込みはローンを美しくするために欠くことのできぬ作業である。生育の早い時期で一～二週に一回、草丈が一〇㌢くらいにのびたら行う。真夏はあまり刈込まぬ方が弱らないが、絶対に出穂させてはいけない。西洋芝は日本芝にくらべると概して伸びが早いために刈込みの手間がかかるが、刈つた後のローンの匂いと一雨きた後のデリケートな緑を知つたならば刈込まずには居られまい。

病害で恐ろしいのは銹病である。これに罹ると葉が褐変して美観をそこねるばかりでなく、芝草が弱つて雑草の繁茂をうながしやすい。幸いなことにあまりひどい発生をみたことがないが、窒素質肥料の過多をさけ、できれば石灰硫黄合剤（ほかの硫黄剤でもよい）を年に一回くらいは撒布しておいた方がよい。

虫害はコガネムシ、ヨトウ、アリ、ケラ、ミミズなどで、アリがもつとも害をおよぼすようである。巣を見つけたらヘプタクロール粉剤かBHC粉剤をまいて駆除する。

このほか夏の高温と乾燥は西洋芝にとつてもつとも思わしくないものであるから、灌水を行えば申し分ない。芝生用スプリンクラー（噴水式撒水器で一、二〇〇円くらい）をローンの真ん中において水をまきちらすのも涼を呼ぶアクセサリーとして一石二鳥である。

（北大・農学部）