

生垣作りに適した樹種と不適な樹種

— 緑化樹見本園の結果から —

清水 一・棚橋生子・石井弘之

各種の樹木を生垣にした場合の適性については、これまで光珠内季報40号、81号で報告してきました。しかし、これらの報告が発表されてからすでに15年以上が経過し、北海道でもメタセコイアやアロニア・メラノカルパ等の新しい緑化樹種が植栽されるようになってきました。そこで新しく各種の樹木を植栽し、生垣作り試験を6年間行い、各樹種の生垣としての形、花や果実の美しさ、紅葉状態について調べました。

生垣造成試験に使用した苗木

生垣造成試験には、近年植栽されるようになってきた新しい緑化樹と、これまで生垣として使われることが少なかった樹種、品種の合わせて74種を使用しました。このうち32種はこれまで生垣としての評価がなかった樹種、品種です。また、今回の試験ではツル類も試験対象とし、ミヤマタタビ等木本性ツル類8種も試験に加えました。

植栽に使用した苗木は3～5年生で高さ80～130cm、ツツジ類等一部の樹種は高さ40～60cm、木本性ツル類はツルの長さ30～80cmの苗を用いました。

植栽方法と剪定方法

生垣造成用の苗木は平成12年春に林業試験場(美唄市光珠内町東山)内の緑化樹見本園に60～100cm間隔で植栽しました。

仕立ては低生垣とし、高さ80～95cm、幅50～60cmを目標としましたが、コマユミ、ツツジ類は高さを70cm以下とさらに低くしました。剪定は、樹木を植栽した平成12年は萌芽枝を対象に枝の伸びにあわせて随時行いましたが、平成13年以降は各樹種とも同時に行いました(写真-1)。ただし、剪定回数は各樹種の枝の伸び方によって1～3回と異なりました。



写真-1 生垣剪定作業

写真の生垣は、高さ85cm、幅60cmの大きさに剪定を実施。

生垣の形の評価基準

各樹種を生垣にした場合の評価は、植栽後4年(4生育期)経過した平成15年と、6年(6生育期)経過した平成17年に行いました。評価は枝葉の密生状況、生垣の形を基に以下のように5つに区分しました。

1. 枝葉が密生し、生垣が形良く完成した種
2. 枝葉の密生状態が1.に比べて劣っていたが、ほぼ生垣の形となった種
3. 上面だけ枝葉が密生して生垣の形が作れた種
4. 枝葉の密生が少なく、形の良い生垣が作れなかった種
5. 生育が不良で、生垣の形が作れなかった種

各樹種・品種を生垣にした場合の適、不適

1. 生垣が完成した種

植栽してから6年経過後の平成17年に生垣が完成したのは全74種のうち45種でした。このうち、今回の試験で新たに生垣に適していることがわかった樹種・品種は21種ありました(表-1)。21種の内訳は、近年新たに緑化樹として使用されたり、導入されたりした樹種としてはアロニア・メラノカルパやオオミサンザシ(写真-2)等8種、緑化樹として使用されながら生垣の適否が不明だった樹種としてギンヨウカエデ等14種、山野に自生している樹種ではアズキナシ、ヤマハマナス(写真-3)等14種ありました。ツル性木本もサルナシ(写真-4)、ミヤママタタビ等4種で生垣が完成しました。

また、メタセコイアやレンギョウ等24種は、植栽してから4年経過した年に生垣が完成しました(表-1)。これら24種は、早期に生垣を作りたい場合に良い樹種・品種といえます。

2. ほぼ生垣の形となった種

植栽6年後にほぼ生垣の形となった樹種・品種は、イエローウッド、エゾムラサキツツジ等13種ありました(表-2)。このうちイチイ、グイマツ、ニオイヒバは植栽間隔が100cmと広がったため、生垣の形が乱れていました。また、イヌエンジュ、カンボク、コナラは植栽4年後にほぼ生垣の形ができていましたが、6年経過後も変化が無かったことから、生垣として完成することが難しいと思われます。イヌエンジュ、カンボク、コナラ以外の10種は、植栽4年後に比べて6年後の方が生垣の形が良くなってきたことから、さらに年数を経過すれば完成すると思われます。

3. 上面だけ生垣の形が作れた種

クロビイタヤ等4種は、植栽後6年経過しても側面に枝葉が茂らず、上面だけ生垣の形が出来ました(表-3、写真-5)。これらの樹種は小さい苗を使用し、幼いときから下枝を丁寧に剪定することによって、側方に枝葉を着けた生垣にできる可能性があります。一方、上面のみに枝葉が密生する生垣は、生垣の下方を明るくスッキリとさせたいときや、草花等と組合わせて使用するときには上部から下部まで枝葉が密生している通常生垣より適しています。

4. 形の良い生垣が作れなかった種

枝の伸長量が小さいことが影響して、枝葉の間が空いていた生垣は、クロミノウグイスカグラ、キタゴヨウ等



写真-2 新しい緑化樹のうち生垣に適していたオオミサンザシ



写真-3 山野に自生している樹種のうち生垣に適していたヤマハマナス



写真-4 ツル性木本のうち生垣に適していたサルナシ



写真-5 上面だけ生垣が完成したマユミ

表－1 生垣が完成した樹種・品種

樹種・品種名	新しく生垣に適していることがわかった樹種・品種	植栽後4年経過して生垣が完成した樹種・品種	樹種・品種名	新しく生垣に適していることがわかった樹種・品種	植栽後4年経過して生垣が完成した樹種・品種
アキグミ		○	タニウツギ		
アズキナシ	○		ツキヌキニンドウ	○	○
アロニア・メラノカルパ	○	○	ツノハシバミ	○	○
イタヤカエデ	○		ドウダンツツジ		
イボタノキ		○	ナナカマド		
ウリハダカエデ	○	○	ノリウツギ		
エゴノキ		○	ハイイヌツゲ		○
エゾノウロミズザクラ	○		ハコネウツギ		○
オオミサンザシ	○		ハマナス		○
カツラ			ハルニレ		○
ガマズミ	○	○	ヒロハノヘビノボラズ	○	
カラマツ		○	ブナ	○	
ギンヨウカエデ	○		ボケ		
クロミサンザシ	○		ミツバアケビ		
ケヤキ			ミヤママタタビ		
ケヤマハンノキ	○		ムクゲ		○
コマユミ			ムラサキシキブ	○	○
サラサドウダン			メギ	○	○
サルナシ		○	メタセコイア	○	○
サンゴミズキ(キンフミズキ)	○	○	ヤマハマナス	○	○
サンゴミズキ(ギンフミズキ)	○	○	ヤマモミジ		
シナノキ		○	レンギョウ	○	○
ズミ		○	45種	21種	24種

7種ありました(表-4)。クロミノウグイスカグラは植栽4年経過後と6年経過後(写真-6)で生垣の形が変わっていませんでしたが、他の6種は植栽4年後に比べて6年後の方が生垣の形となってきたことから、植栽間隔を狭くしたり、さらに長年月剪定等の作業を行なうことによって、生垣の形となる可能性が高いと思われます。

5. 生垣の形が作れなかった種

生垣作りに不適な樹種は5種ありました(表-5)。このうち生育が非常に遅く、生垣が作れなかった種としてツリバナとツルアジサイがありました(写真-7, 8)。特にツリバナは剪定後の成長が悪く、夏期に新しい枝を伸ばすことがありませんでした。

表-2 ほぼ生垣の形となった樹種・品種

樹種・品種名	新しく生垣に 使えることが わかった樹 種・品種	植栽後4年 経過して生 垣の形となっ た樹種・品種	樹種・品種名	新しく生垣に 使えることが わかった樹 種・品種	植栽後4年 経過して生 垣の形となっ た樹種・品種
アラゲアカサンザシ	○		コナラ		○
イエローウッド	○		ニオイヒバ		○
イチイ		○	ネグンドカエデ		
イヌエンジュ		○	ハウチワカエデ		
エゾムラサキツツジ			ヨドガワツツジ	○	
カンボク		○	ヨーロッパトウヒ		
グイマツ		○	13種	3種	6種

表-3 上面だけ生垣となった樹種・品種

樹種・品種名	新しく生垣に使 えることがわ かった樹種・品 種	植栽後4年経過 して上面だけ生 垣が完成した樹 種・品種
クロビイタヤ	○	
シラカンバ		
マユミ		○
ルブルムカエデ	○	

表-4 形の良い生垣が作れなかった樹種・品種

樹種・品種名	植栽後4年経過後 と6年経過後で生 垣の形が変わって いない樹種・品種
アカエゾマツ	
イチヨウ	
オオゴンシノブヒバ	
キタゴヨウ	
キレンゲツツジ	
クロミノウグイスカグラ	○
ストロブマツ	



写真-6 植栽後6年経過しても形の良い生垣とならなかったクロミノウグイスカグラ

ツタ、キヅタ、ツルマサキの木本性ツル植物は、ツル茎から根を出し、壁面等の凹凸に吸着して登攀していくタイプの植物であるため、今回試験で用いた竹や木の支柱を組んだ補助資材では生垣を作ることは困難でした。ツタ等の気根を出すツル植物で生垣を作るためには、板状の登攀補助資材で生垣の形を人工的に作ったり、既存の壁を利用して、ツル植物を登攀、繁茂させて、面的に被覆された状態を作ると良いでしょう。

表-5 生垣に不適で、形が作れなかった樹種・品種

樹種・品種名	新しく生垣に不適であることがわかった樹種・品種	板状の補助資材をつけると生垣となる樹種・品種
キヅタ	○	○
ツタ		○
ツリバナ		
ツルマサキ	○	○
ツルアジサイ	○	○
5種	3種	4種



写真-7 植栽後6年経過しても生垣とならなかったツリバナ



写真-8 生垣を作ることが出来なかった木本性ツル植物のツルアジサイ

花や果実の評価基準

生垣とした場合の各樹種・品種の花や果実の評価を植栽後5年目(平成16年)、6年目(平成17年)に行いました。評価は、花と果実それぞれについて、美しさ、着花または着果状態を基準に4区分しました。

4区分は、

1. 花や果実が美しく、生垣全体に見られる種
 2. 花、果実とも美しいが、生垣の中で偏って着いている種
 3. 花や果実は見られるが目立たない種
 4. 剪定の多い生垣では花や果実が少ない種
- としました。

花の評価

1. 花が美しく、生垣全体に見られる種
- ズミ等全部で17種ありました(表-6)。多くの樹種



写真-9 花が美しく、毎年生垣全体に咲くレンギョウ

表-6 樹種・品種別の花の評価

花がきれい、毎年生垣全体に咲く樹種・品種	花はきれいだが、偏ったり、咲かない年がある樹種・品種	花は咲くが、目立たない樹種・品種	生垣では開花が少ない樹種・品種
アロニア・メラノカルパ	アズキナシ	アキグミ	アカエゾマツ
エゾムラサキツツジ	アラゲアカサンザシ	イチイ	イエローウッド
キレンゲツツジ	イボタノキ	ウリハダカエデ	イタヤカエデ
クロミノウグイスカグラ	エゴノキ	コマユミ	イチョウ
サラサドウダン	オオミサンザシ	ツタ	イヌエンジュ
ズミ	ガマズミ	ツノハシバミ	エゾノウワミズザクラ
タニウツギ	カラマツ	ニオイヒバ	オオゴンシノブヒバ
ツクスキニンドウ	カンボク	ハイイヌツゲ	カツラ
ドウダンツツジ	グイマツ	マユミ	キタゴヨウ
ハコネウツギ	クロミサンザシ	ミツバアケビ	キツタ
ハマナス	サルナシ	メギ	ギンヨウカエデ
ボケ	サンゴミズキ(キンフミズキ)	ルブルムカエデ	クロビイタヤ
ムクゲ	サンゴミズキ(ギンフミズキ)		ケヤキ
ムラサキシキブ	ハウチワカエデ		ケヤマハンノキ
ヤマハマナス	ヒロハノヘビノボラス		コナラ
ヨドガワツツジ	ミヤママタタビ		シナノキ
レンギョウ			シラカンバ
			ストロブマツ
			ツリバナ
			ツルアジサイ
			ツルマサキ
			ナナカマド
			ネグンドカエデ
			ノリウツギ
			ハルニレ
			ブナ
			メタセコイア
			ヤマモミジ
			ヨーロッパトウヒ
17種	16種	12種	29種

が5～6月に開花し、花は生垣全体で見られ、毎年花を見ることが出来ました(写真-9)。

2. 花は美しいが、偏って着いている種

ガマズミ等16種(表-6)では、花は一部の枝にしか着かないため、生垣全体では偏った部分にしか見られませんでした。また、種によっては毎年花を見ることは困難で、隔年で開花するものもありました。

3. 花は咲くが目立たない種

花はほぼ毎年咲きますが、小さかったり、色彩に乏しいため、観賞価値は高くありません。アキグミ等12種ありました(表-6)。コマユミ等一部の樹種の花(写真-10)は、目立たないものの近づいて見るとかわいく、きれいでした。

4. 生垣では開花が少ない種

生垣は小枝を多量に剪定しますが、そのときに花芽を持った小枝が切られるために開花が難しい樹種で、ノリウツギ等29種ありました(表-6)。この中には、もともと開花周期が長かったり、花をつけ始める樹齢が高い種もありました。



写真-10 目立たないもののかわいい花を咲かせるコマユミ



写真-11 観賞価値は高いが、生垣全体には果実を着けないミヤママタタビ

果実の評価

1. 果実が美しく、生垣全体に見られる種

ボケ等全部で9種あり、毎年楽しむことが可能でした(表-7)。そのうちアロニア・メラノカルパ等6種は結実量も多く、ジャムやジュース等に加工して食べることができます。

2. 果実は美しいが、偏って着いたり、毎年は見られなかったりする種

カンボク等18種ありました(表-7)。果実は生垣に偏って着いたり(写真-11)、樹種によっては毎年着果しないことがありました。このうちオオミサンザシ等9種は加工して食べることができ、中にはサルナシやミツバアケビのように生食可能な種もあります。

3. 果実は着けるが観賞価値の低い種

果実は生垣全体に毎年多量に着きますが、色彩に乏しい種が多く、観賞価値は高くありませんでした。サラサドウダン等13種ありました(表-7)。

4. 生垣では果実の着き方が少ない種

剪定の多い生垣では実を着けることが少なく、また着けても観賞価値が低い種です。中には自然状態でも結実周期が長いものもあります。カラマツ等34種ありました(表-7)。

紅(黄)葉が美しい樹種

秋になって美しく紅葉や黄葉する種で、34種ありました(表-8)。この中には生垣の形が完成しなかった樹種・品種も12種ありました。

また、キンフミズキやギンフミズキ等4種は、夏期に黄色や白、桃色の特徴ある葉を着けていました。

表-7 樹種・品種別の果実の評価

観賞価値が高く、毎年生垣全体に着ける樹種・品種	観賞価値は高いが、着果が偏ったり、着かない年がある樹種・品種	果実は着けるが観賞価値が低い樹種・品種	生垣では果実を着けることが少ない樹種・品種
アキグミ ※	アズキナシ	イボタノキ	アカエゾマツ
アロニア・メラノカルパ ※	アラゲアカサンザシ ※	エゾムラサキツツジ	イエローウッド
クロミノウグイスカグラ ※	イチイ ※	キレンゲツツジ	イタヤカエデ
ズミ ※	ウリハダカエデ	サラサドウダン	イチヨウ ※
ハマナス ※	オオミサンザシ ※	サンゴミズキ(キンフミズキ)	イヌエンジュ
ボケ	エゴノキ	サンゴミズキ(ギンフミズキ)	エゾノウワミズザクラ
ムラサキシキブ	ガマズミ ※	タニウツギ	オオゴンシノヒバ
メギ	カンボク	ツタ	カツラ
ヤマハマナス ※	クロミサンザシ ※	ドウダンツツジ	カラマツ
	コマユミ	ニオイヒバ	キタゴヨウ
	サルナシ ※	ハコネウツギ	キツタ
	ツノハシバミ ※	ムクゲ	ギンヨウカエデ
	ハウチワカエデ	ヨドガワツツジ	グイマツ
	ヒロハノヘビノボラズ		クロビイタヤ
	マユミ		ケヤキ
	ミツバアケビ ※		ケヤマハンノキ
	ミヤマタタビ ※		コナラ
	ルブルムカエデ		シナノキ
			シラカンバ
			ストローブマツ
			ツクススキニンドウ
			ツリバナ
			ツルアジサイ
			ツルマサキ
			ナナカマド
			ネグンドカエデ
			ノリウツギ
			ハイイヌツゲ
			ハルニレ
			ブナ
			メタセコイア
			ヤマモミジ
			ヨーロッパトウヒ
			レンギョウ
9種	18種	13種	34種
※:加工したり、生で食べることが出来る樹種・品種			

表-8 秋の紅葉または黄葉がきれいな樹種・品種と
夏期間に葉の色がきれいな樹種・品種

秋の紅葉または黄葉がきれいな樹種・品種		
アズキナシ	グイマツ	ハウチワカエデ
アラゲアカサンザシ	クロビイタヤ	ハマナス
アロニアメラノカルパ	クロミサンザシ	ハルニレ
イタヤカエデ	コマユミ	ヒロハノヘビノボラズ
イチョウ	サラサドウダン	ブナ
エゾノウワミズクラ	シラカンバ	ムクゲ
エゾムラサキツツジ	ズミ	メタセコイア
オオミサンザシ	ツタ	ヤマモミジ
カツラ	ツリバナ	ヨドガワツツジ
カラマツ	ドウダンツツジ	ルブルムカエデ
キレンゲツツジ	ナナカマド	
ギンヨウカエデ	ノリウツギ	
34種		
夏期間に葉の色がきれいな樹種・品種		
オオゴンシノブヒバ	サンゴミズキ(ギンフミズキ)	ミヤママタタビ
サンゴミズキ(キンフミズキ)		
4種		

まとめ

各種の樹木74種について、6年間生垣にした場合の形、花や果実、紅葉の美しさについて調査を行いました。形の良い生垣作りに適した樹種・品種は45種あり、花が美しい生垣を作れるのは17種、果実が美しく生垣全体に着くのは9種、生垣の形が完成しなくても紅葉または黄葉が美しくなるのは34種あることがわかりました。

生垣にはいろいろな使い方があると思います。上面しか生垣に出来ないクロビイタヤのように形の良い生垣とならなくとも草花等と組み合わせる等、目的によっては生垣として利用できる樹種・品種もあります。また、クロミノウグイスカグラ等形が多少悪くても、食べられる実を着ける生垣が良い場合もあります。本報告を参考に目的にあった生垣を作ってみてはいかがでしょうか。

(緑化樹センター)