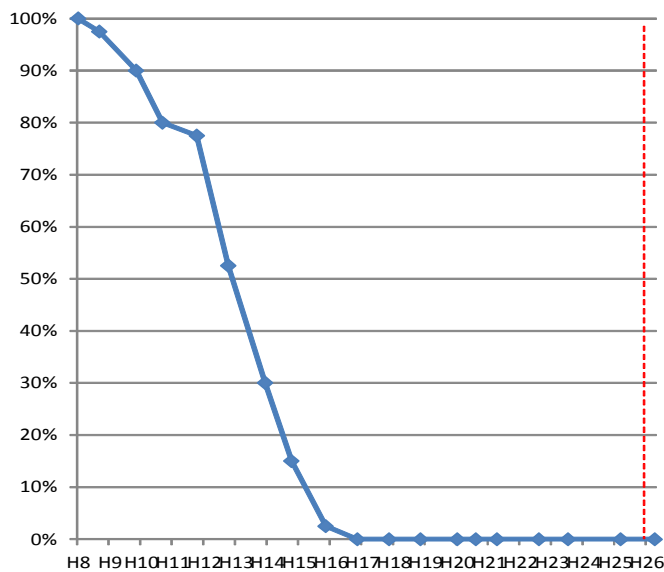


樹種名	キハダ	
科 目	ミカン科	
学 名	<i>Phellodendron amurense</i>	
分 布	アジア東北部の山地に自生しており、日本全土でもみることができる。	
樹木特性	<p>陽樹であり、山地の斜面下部から沢筋に点在して生育する。耐陰性は低いことから閉ざされた林冠の下では生育しない。このことから、攪乱後には明るい環境では定着する。また萌芽力も強い。</p> <p>生育環境が良好な場合では、寿命は最大樹齢が 100 年以上と推定され、埋土種子は休眠するため寿命も長い。</p>	
用 途	<p>建築・家具・器具材に広く用いられる。</p> <p>樹皮は生薬（健胃・整腸剤）や黄色染料として利用。</p>	
植栽本数/面積 (植栽密度)	249 本 / 0.05ha (5,000 本 / ha)	
特 徴	<p>【樹 形】</p> <p>ミカン科キハダ属の落葉高木である。樹高は 10m~15m 程度で、20m 以上になるものもある。キハダの葉は、対生葉序（たいせいようじょ）で奇数羽状複葉（きすうじょうふくよう）である。5 月末から 7 月初旬にかけて、円錐花序の小さい黄色い花が見られるようになる。樹皮はコルク質で、外樹皮は灰色、内樹皮は鮮黄色である。適地土壤は、適潤性の肥沃地で土壤が深くスギを植栽してもよなく育つような場所が適地である。</p>	  
試験地での様子	<p>ポット苗を植栽したが、植栽直後から平成 17 年度には全て枯死した。この理由としては、キハダ植栽地付近は窪地で梅雨期・豪雨時は水没地となり、無立木となっている状況であった。植栽時にトラクターによる整地と排水溝を設ける処理を実施した。植栽当初は順調に生育していたが、胸高径 5cm を越えるころから樹勢が衰え枯死が見られるようになった。植栽から 8 年で全木枯死となり他樹種への改植を実行した。キハダは試験地周辺にも多数自生していることから、枯死の原因は植栽地の環境要因（排水不良による根腐れ）と考えられる。</p>	
被 害	<p>野兎・鹿の被害は特に無かった。コウモリガやカミキリムシ類の穿孔被害が一部に見られた。（延べ駆除本数：1 本）</p>	

キハダ 現存率



【現存率】

植栽直後から枯死が発生し、平成 14 年度に補植を実施したが平成 17 年度には全て枯死した。

原因は、植栽地の環境要因である不透水層の存在及び、ナラタケ菌等の木材腐朽菌の複合被害の可能性と考えられる。

また、当試験地内には自生するキハダが 14 本現存しており、樹勢は良い。

※ 赤線は、選定した調査木から毎木調査へと測定方法を変更したため、データの連続性はない。

【根元・胸高直径】

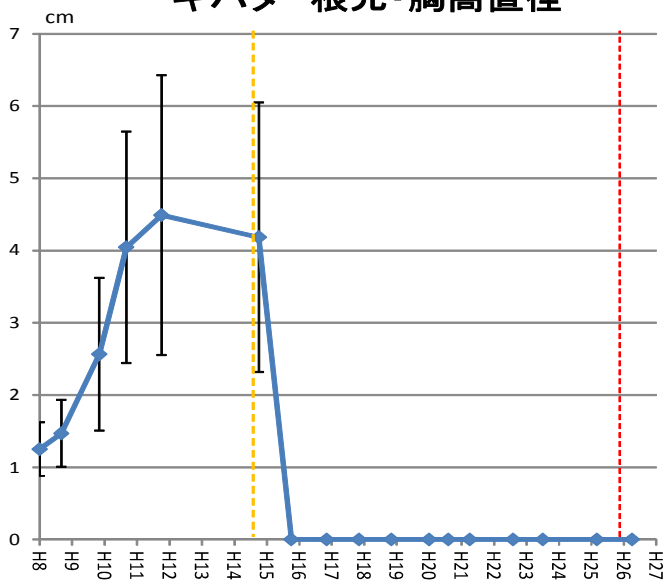
全ての個体が枯死するまでの肥大成長は、良好であった。

また、当試験地内には自生するキハダが 14 本現存しており、平成 26 年にその平均胸高直径は 11.68 cm であり肥大成長は良好である。

※ 赤線は、選定した調査木から毎木調査へと測定方法を変更したため、データの連続性はない。

※ オレンジ線は、根元から胸高へと測定箇所変更のため、データの連続性はない。

キハダ 根元・胸高直径



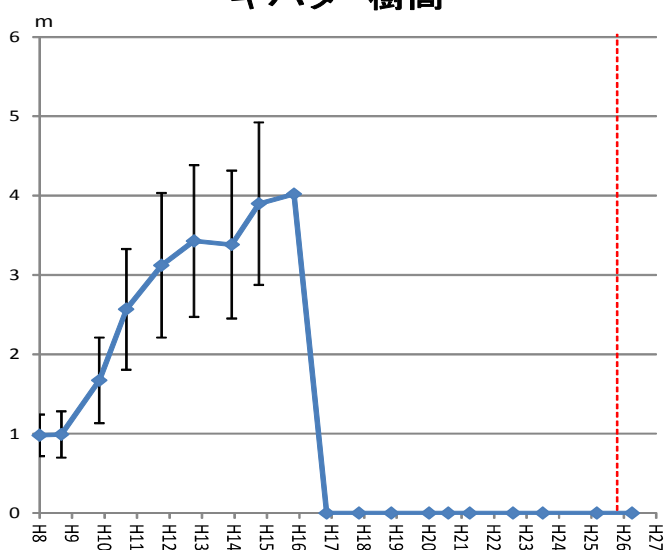
【樹高】

全ての個体が枯死するまでの上長成長は、良好であった。

また、当試験地内には自生するキハダが 14 本現存しており、平成 26 年にその平均樹高は 9.77m であり上長成長は良好である。

※ 赤線は、選定した調査木から毎木調査へと測定方法を変更したため、データの連続性はない。

キハダ 樹高

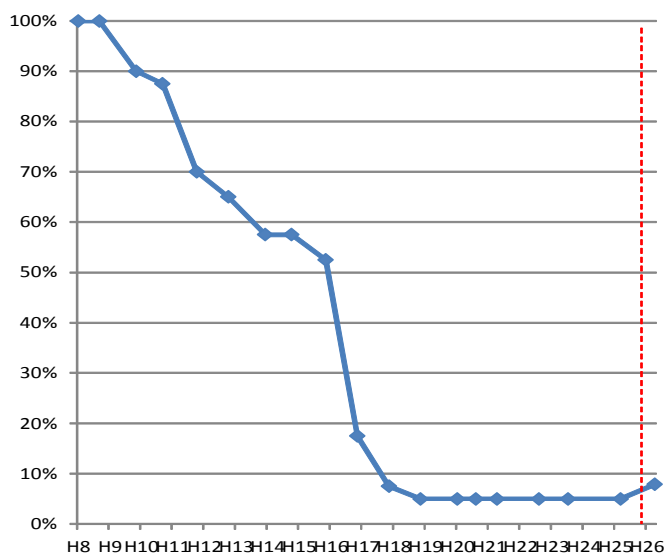


《プチ情報》

この樹皮からコルク質を取り除いて乾燥させたものは、生薬の黄檗（おうばく、黄柏）として知られ、薬用のほか染料の材料としても用いられる。

樹種名	キリ	
科目	ノウゼンカズラ科 (ゴマノハグサ科)	
学名	<i>Paulownia tomentosa</i>	
分布	原産地は中国とされ、日本では北海道南部以南において植栽される落葉高木であり、中でも福島県の会津桐、岩手県の南部桐が有名である。	
樹木特性	伐ること、若木が早く出て成長することで切りの木、「キリ」となったことから成長は旺盛である。伝統的に神聖な木とされ、その葉と花をデザインした紋が知られ、内閣総理大臣の紋章として利用している。	
用途	軽い、狂わない、湿気に強い、火に強いので収納家具材（和洋ダンス類）に利用、昭和30年頃までは下駄材としての利用も多かった。	
植栽本数/面積 (植栽密度)	252本 / 0.10ha (2,500本 / ha)	
特徴	<p>【樹形】 落葉高木で日本各地に栽培され、樹高10mに達する。葉は大型で稚樹時には5浅裂、成長するにつれて全縁となる。幼樹の葉は大きく、直径1m近くになり、成長するにしたがって小さくなる。</p> <p>葉の裏面には星状毛が多く粘り着くような感覚がある。花は5月に咲き、秋から冬にかけて翼のある種子をとばす。植栽適地は土壌が深く(1m以上)排水の良い肥沃な壤土質か砂礫土。</p> <p>斜面なら中腹以下の谷筋が良い。西・北・東北向き斜面は避ける。指標としてスギの成長の良い場所で生育が良好。</p>	  
試験地での様子	ポット苗を植栽し、植栽後からコウモリガやカミキリムシ類による穿孔被害や強風による幹折れ等が発生し、径級の大きいものは枯死するものがあり、現存率は7.9%と著しく低い結果となった。コウモリガやカミキリムシ類による穿孔被害防止策として、植栽木の周りの草類の掘取り、根際の石灰散布、こまめな下草刈り払い等で被害の軽減を試みたが決定的な対策とはならなかった。現存する個体の生育は良好であるが、他の試験地でもキリは同様な被害を受けており、山林でのキリの育成は非常に困難と思われた。	
被害	野兎・鹿の被害は特に無かった。植栽後にコウモリガやカミキリムシ類の穿孔被害が見られた。(延べ駆除本数：39本) 強風による幹折れ等の被害も発生した。幹折れ後には新たなぼう芽があるものの、径級の大きい個体からのぼう芽の発生は低い傾向にあった。	

キリ 現存率



【現存率】

コウモリガやカミキリムシ類の穿孔被害や強風による幹折れ等が発生している。

平成26年度に毎木調査を実施した結果、現存率は7.9%であった。

※ 赤線は、選定した調査木から毎木調査へと測定方法を変更したため、データの連続性はない。

【根元・胸高直径】

現存木は順調に成長している。

平成26年度に毎木調査を実施した結果、平均胸高直径は16.35cmであった。

※ 赤線は、選定した調査木から毎木調査へと測定方法を変更したため、データの連続性はない。

※ オレンジ線は、根元から胸高へと測定箇所変更のため、データの連続性はない。

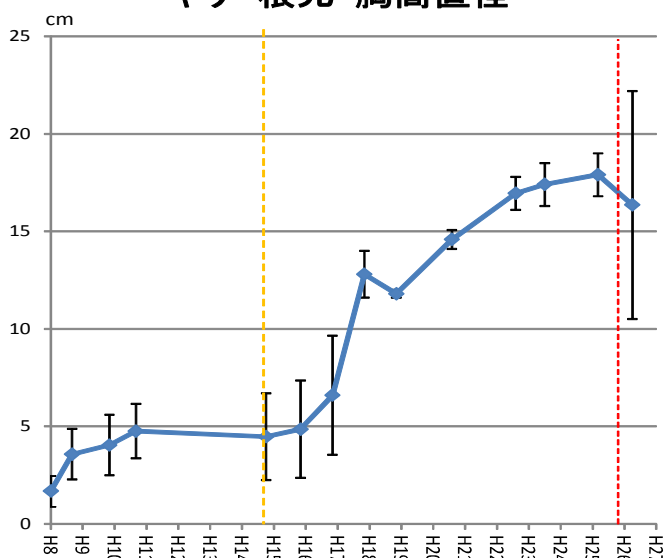
【樹高】

平成25年度の数値が小さくなっているのは、台風等の強風による芯折れである。

平成26年度に毎木調査を実施した結果、平均樹高は11.85mであった。

※ 赤線は、選定した調査木から毎木調査へと測定方法を変更したため、データの連続性はない。

キリ 根元・胸高直径



《プチ情報》

時折、市民から「お化けのような大きな葉の植物が生えてきた、これは突然変異か？」などとの問い合わせがあるのも、キリの稚樹であることが多い。

キリを用材生産する場合、1ha 当たり 40 本内外を植栽（将来は 20 本の密度）。植穴は直径 1m 深さ 50cm、施肥し周囲よりいくらか高くなるような浅植え。当年の初冬か翌春に根元から切り倒す。切り株から出た萌芽の強いものを 1 本だけ育てる（1 年で 4~5m に伸長）。1 年生の萌芽は落葉した葉柄の付け根からいっせいに枝となる芽を出す。3m を標準に芽かきをする。施肥は毎年したほうが良い。植栽後数年間は除草する。根元の周辺（半径 1m）は特に清潔にしておく。6 月と 9 月に穿孔虫の防除（噴霧または樹幹塗布）年 3 回くらい食葉害虫の防除降雪地帯では野兎・野鼠害の防除も必要。15 年生くらいが標準的な伐期齢とされる。

キリは伝統的に神聖な木とされ、その葉と花をデザインした紋が知られる。

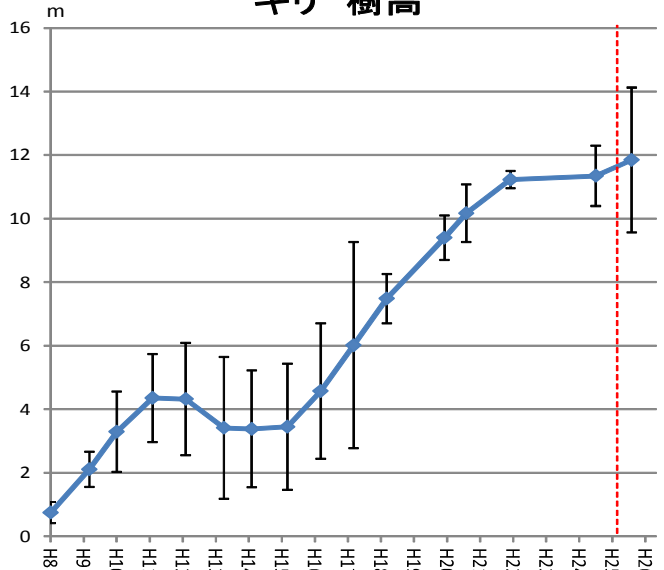
中でも右図のような、花序に付く花の数が 5・7・5 の「五七の桐」と呼ばれる紋が有名。

デザインは、枝の先に輪生する大きな葉と、頂生する花を紋様化したもの。



足利尊氏や豊臣秀吉などの天下人が好んで用いたため、政権担当者の紋章と言う認識が広まり、日本国政府も内閣総理大臣の紋章として利用している。政府の発行する国際的な書類としてのビザやパスポートなどのワンポイントマークのように使われている。また、国際的な場での首相の記者会見などでは、演台に桐花紋が飾られることがある。

キリ 樹高



樹種名	キンショクダモ	
科 目	クスノキ科	
学 名	<i>Neolitsea sericea</i> ver. <i>aurata</i>	
分 布	小笠原、九州、沖縄の山地や低地に生育し国外では、台湾、フィリピンに分布する。	
樹木特性	若い葉が金色の絹毛に覆われており、遠くからでもよく目立つのである。外見はシロダモと酷似しているが、シロダモの若葉には柔らかい毛があるのに対し、キンショクダモは成長しても葉裏が金色の絹毛に覆われている。 また、キンショクダモの花期は春に対して、シロダモは秋に開花し、花期の違いによって明らかに異なる。	
用 途		
現存本数	1 本	
特 徴	<p>【樹形】</p> <p>樹高 10 ～ 15m に達する常緑高木。</p> <p>幹は直立し、樹皮は暗褐黒色。若枝には黄褐色の絹毛がある。</p> <p>葉は互生し、葉柄があり、全縁で枝先に密にする。葉身は長楕円状披針形で、長さ 7～15cm。先は尖り、表面は緑色で、裏面は 3 行脈が目立つ。若い葉が金色の絹毛に覆われる。雌雄異株。</p> <p>花は 3～5 月に散形花序で、葉腋に黄褐色の小花を多数つけ直径 2 cm ほどの黄色いボンボンのような花が咲く。</p> <p>果実は楕円状球形で、長さ 11～13mm ほどの丸い実が数個かたまってつき、赤色に熟す。</p> <p>フルーティーなとてもいい香りがする。</p>	
試験地での様子	ポット苗により植栽し、1 本が現存している。なお、シロダモの苗木に混入していた。	 
被 害	特になし	

【現存率】

平成 26 年に毎木調査をした結果、1 本が現存している。

【根元・胸高直径】

平成 26 年に毎木調査をした結果、胸高直径は 14.58 cm であり順調に成長している。

【樹 高】

平成 26 年に毎木調査をした結果、樹高は 9.26m であり、順調に成長している。

《プチ情報》

シロダモは通常、葉裏の毛はしばらくすると落ちてしまうのだが、木によっては葉裏にいつまでも残ることがあり、キンショクダモとして区別されている。ただし、その程度は様々であり、一見ただけではシロダモと変わらないような木もあれば、まるで真鍮の箔を貼り付けたように見える木もある。

