新品種候補（2014年1月作成）

育種事業課題名：てんさい新品種候補「KWS1K234」の概要（722511）

担当部署：北見農試・研究部・地域技術グループ、十勝農試・研究部・地域技術グループ、
中央農試・作物開発部・作物グループ、上川農試・研究部・地域技術グループ、
北農研センター・畑作研究領域、北海道てん菜協会

キーワード：てんさい、根中糖分、糖量、根腐れ病、不純物価

１．特性一覧表

系統名：「KWS1K234」　　交配：MS 6J 1233 × PS 6RV6040

特性：　長所　１　根中糖分がやや高く、糖量がやや多い。
　　２　根腐病抵抗性が“中”である。
　　３　不純物価がかなり低く品質が優れる。
　　短所　１　褐斑病抵抗性が“やや弱”である。

普及見込面積：平成26年度　2,000ha　　平成27年度以降　5,000ha

試験場所	北見農試、十勝農試、北海道てん菜協会		
調査年次	平成23～25年		
品種・系統名	KWS1K234	アマホマレ (標準品種)	ゆきまる (対照品種)
倍数性	二倍体	三倍体	二倍体
種子の胚数	単胚	単胚	単胚
胚軸の赤色個体	多	多	多
草姿	中間	中間	直立
葉長	中	中	中
葉数	中	中	中
葉形	やや皮針	楕円	やや皮針
葉色	やや濃緑	やや緑	やや濃緑
葉面縮	中	少	中
葉身の大きさ	やや小	中	やや小
葉柄長	やや短	短	やや短
葉柄の太さ	中	やや太	やや細
根形	やや短円錐	やや短円錐	やや短円錐
根重（t/10a)	7.85（103)	7.63（100)	7.81（102)
根中糖分(%)	16.12(100)	16.07（100)	15.57（97)
糖量(kg/10a)	1,262(103)	1,225（100)	1,215（99)
不純物価（%)	4.11(85)	4.85（100)	6.14（127)
修正糖分(%)	13.71(102)	13.50（100)	12.81（95)
修正糖量(kg/10a)	1,087(107)	1,016（100)	1,011（99)
アミノ態窒素(meq/100g)	1.81(82)	2.20（100)	3.33（151)
カリウム(meq/100g)	3.18(82)	3.90（100)	4.06（104)
ナトリウム(meq/100g)	0.81(130)	0.62（100)	0.59（94)
抽苔耐性	強	強	強
そう根病抵抗性	強	弱	強
褐斑病抵抗性	やや弱	中	やや弱
根腐病抵抗性	中	弱	弱
黒根病抵抗性	中	中	中

注1）形態的特性は北見農試の直播栽培による成績。
　2）根重、根中糖分および糖量は、北見農試、十勝農試、および北海道てん菜協会（3か所）の延べ15か所平均で、括弧内は「アマホマレ」に対する百分比。
　3）不純物価、修正糖分、修正糖量、アミノ態窒素、カリウムおよびナトリウムは、北海道てん菜協会（3か所）の延べ9か所平均。
　4）特性検定は抽苔耐性（北見農試、平成24,25年）、そう根病抵抗性（北見農試、平成23～25年）、褐斑病抵抗性（十勝農試、平成23,24年　北見農試、平成25年）、根腐病抵抗性（十勝農試、平成23～25年）、黒根病抵抗性（中央農試、平成23～25年）の成績。

２．「KWS1K234」の特記すべき特徴

「KWS1K234」は「ゆきまる」と比較して、根中糖分がやや高く糖量がやや多い。根腐病抵抗性が“中”で「ゆきまる」よりやや優る。不純物価が「ゆきまる」よりかなり低く品質が優れる。

３．優良品種に採用しようとする理由

平成22年から24年までの３年間、根中糖分が大きく低下したが、主な原因は夏から秋にかけて著しい高温であった。今後も長期的には温暖化が進行すると考えられており、根中糖分の低い年が多くなると考えられる。根中糖分は原料の買い入れ単価に大きく影響するため、根中糖分の高い品種が切望されている。

平成21年に優良品種となった「ゆきまる」はそう根病抵抗性を持つ多収品種であり、近年5,000ha弱栽培されているが、根中糖分がやや低い。「KWS1K234」は「ゆきまる」より根中糖分が高く、根重がほぼ同等であるため糖量も「ゆきまる」より多い。またそう根病抵抗性を持ち、根腐病抵抗性や品質も「ゆきまる」より優れている。

以上のことから、「KWS1K234」を「ゆきまる」に置き換えて普及させることで、農家所得の安定と向上に寄与できる。

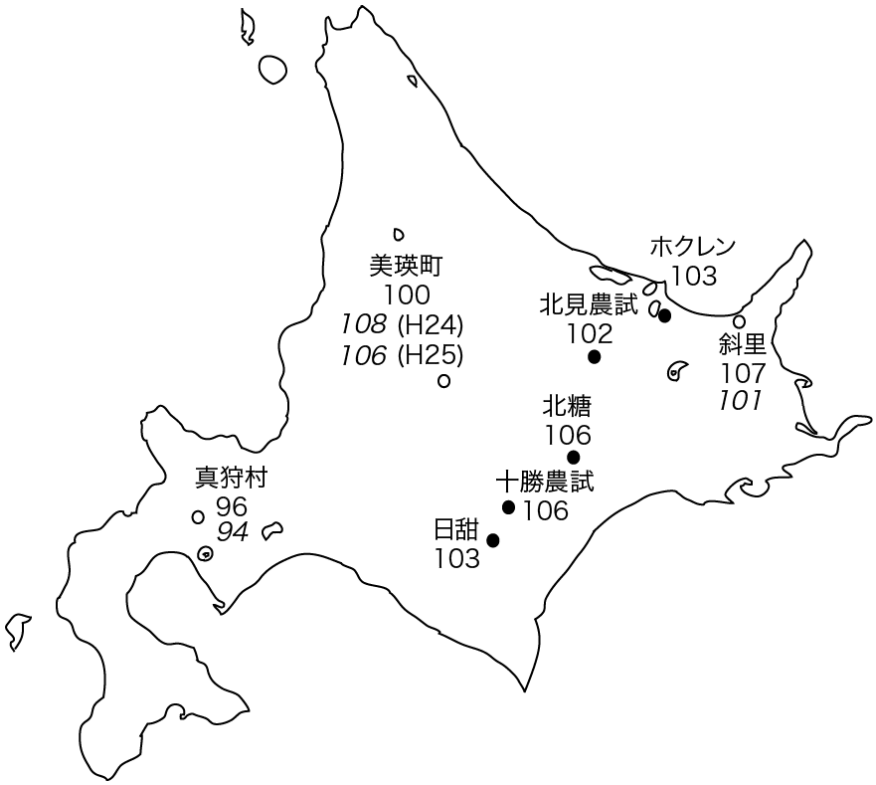
４．普及見込み地帯

北海道一円

図「KWS1K234」の糖量

●　：てん菜輸入品種検定試験、
　　品種連絡試験成績
　　(平成23～25年平均)
　　(「ゆきまる」対比%)

○　：輸入品種現地検定試験成績
　　(平成24,25年平均
　　斜里町のみ平成25年)
　　(「アマホマレ」対比%、
　　斜字体は各地区
　　比較品種対比%
　　比較品種は
　　真狩村：「リッカ」
　　美瑛町：「かちまる」(H24)
　　「ゆきまる」(H25)
　　斜里町：「パピリカ」(H25)



５．栽培上の注意

１）褐斑病抵抗性が“やや弱”であるため、適切な防除に努める。