

## 〔短報〕

## テンサイ新品種「カーベ8K860」の特性

池谷 聡

テンサイ新品種「カーベ8K860（旧系統名「KWS 8K860」）」は、ドイツのKWS種子会社が育成した二倍体単胚の一代雑種である。対照品種「カーベ2K314」より、根重、糖量が多い。また、そう根病、褐斑病、黒根病に「カーベ2K314」と同等の抵抗性を持ち、耐病性に優れる。以上より、「カーベ2K314」に置き換えて普及させることで、テンサイ生産の安定と農家所得向上に寄与できる。

## 緒 言

北海道のテンサイ作付け農家戸数および面積は、2000年頃から長期的に減少傾向にある<sup>2)</sup>。一方で、一戸あたりの作付面積の拡大やテンサイ品種の更新による生産性の向上により、北海道全体のテンサイ生産量は、一定量を維持してきた<sup>2)</sup>。

2016年に北海道優良品種に認定された「カーベ2K314」<sup>5)</sup>は、多収で褐斑病などの病害抵抗性が優れることから広く普及し、その作付面積は、2020年にはテンサイ作付面積の4割以上を占める24,471haとなった<sup>3)</sup>。上記のような作付面積減少の中、「カーベ2K314」はテンサイ生産量の確保のために一定の役割を果たしてきた。

しかし近年、作付農家戸数と面積の減少が、さらに進んでおり、テンサイ生産量を維持していくためには、「カーベ2K314」を上回る収量性の向上が必要である。

## 来歴および試験経過

「カーベ8K860」は、ドイツのKWS種子会社（KWS SAAT SE & Co. KGaA）が育成した二倍体単胚の一代雑種である。交配親は、KWS種子会社が育成した二倍体単胚雄性不稔種子親系統「MS 144JF1791」と二倍体多胚花粉親系統「PS 144RV6460」である。

2017年に、日本甜菜製糖株式会社（以下、日甜）が輸入し、「MC17-06」の系統名で輸入品種予備試験を行った。

2018年から2020年まで、「KWS 8K860」の系統名で、

北見農業試験場（以下、北見農試）、十勝農業試験場（以下、十勝農試）、北海道てん菜協会（（現 北海道農産協会）、日甜、北海道糖業株式会社（以下、北糖）、ホクレン農業協同組合連合会（以下、ホクレン））において、生産力検定試験を行った。また2018年から2020年に、北見農試においてそう根病抵抗性検定試験、十勝農試において褐斑病抵抗性検定試験、根腐病抵抗性検定試験、中央農業試験場（以下、中央農試）において黒根病抵抗性検定試験を行った。

2019、2020年には、北見農試において抽苔耐性検定試験、斜里町、真狩村、美瑛町の全道3か所において現地検定試験を行った（北見農試、中央農試、上川農業試験場が担当）。

2021年に、北海道農業試験会議（成績会議）において北海道優良品種候補とされ、北海道優良品種認定審議会を経て北海道優良品種に認定された。

## 特 性

「カーベ8K860」の対照品種は「カーベ2K314」であるので、以下は「カーベ2K314」との比較で説明する。

## 1 形態的特性

表1に「カーベ8K860」の形態的特性を示す。「カーベ8K860」の胚軸の赤色個体は「カーベ2K314」並の“多”である。草姿は「カーベ2K314」よりやや開いた“やや直立”である。葉長は「カーベ2K314」と同様の“長”である。葉数は「カーベ2K314」よりやや少ない“やや少”である。葉色は「カーベ2K314」よりやや濃い“濃緑”である。葉形は「カーベ2K314」が“やや披針”であるのに対し“披針”である。葉面縮は「カーベ2K314」よりやや少ない“やや少”である。葉身の大きさは「カーベ

令和6年11月12日受理

（地独）北海道立総合研究機構北見農業試験場、099-1496  
常呂郡訓子府町

E-mail: iketani-satoru@hro.or.jp

表1 「カーベ8K860」の形態的特性

| 品種名           | 胚軸の<br>赤色個体 | 草姿   | 葉長   | 葉数     | 葉色   | 葉形   | 葉面縮 | 葉身の<br>大きさ | 葉柄長    |
|---------------|-------------|------|------|--------|------|------|-----|------------|--------|
| カーベ8K860      | 多           | やや直立 | 長    | やや少    | 濃緑   | 披針   | やや少 | 中          | 中      |
| アマホマレ (標準)    | やや多(多)      | 中間   | 中(長) | 中(やや多) | 緑    | 楕円   | 少   | 中(やや小)     | 中(やや長) |
| カーベ2K314 (対照) | 多           | 直立   | 長    | 中      | やや濃緑 | やや披針 | 中   | 小          | 長      |

  

| 品種名           | 葉柄の<br>太さ | クラウンの<br>大小 | 根形    | 根長  | 根周  | 分岐根 | 露肩  | 皺の<br>多少 | 肉質  |
|---------------|-----------|-------------|-------|-----|-----|-----|-----|----------|-----|
| カーベ8K860      | やや太       | やや小         | やや短円錐 | やや長 | 大   | 少   | 中   | やや少      | やや硬 |
| アマホマレ (標準)    | やや太(中)    | 中           | やや短円錐 | 中   | やや大 | 少   | 中   | やや少      | やや硬 |
| カーベ2K314 (対照) | やや太       | やや大         | やや短円錐 | 中   | 大   | 少   | やや小 | 中        | やや硬 |

注1) 昭和52年度種苗特性分類調査報告書およびてんさい種苗特性分類調査基準(平成12年度北海道農業試験会議(設計会議)資料)による。

注2) 胚軸の赤色個体は移植栽培の育苗時に調査, その他の特性は北見農試の直播栽培の成績による。

注3) 「アマホマレ」の括弧は品種登録における特性。

2K314」より大きい“中”である。葉柄長は「カーベ2K314」より短い“中”である。葉柄の太さは「カーベ2K314」と同様の“やや太”である。

クラウンの大小は「カーベ2K314」より小さい“やや小”である。根形は「カーベ2K314」と同様の“やや短円錐”である。根長は「カーベ2K314」よりやや長い“やや長”である。根周は「カーベ2K314」と同様の“大”である。分岐根は「カーベ2K314」と同様の“少”である。露肩は「カーベ2K314」よりやや多い“中”である。皺の多少は「カーベ2K314」よりやや少ない“やや少”である。肉質は「カーベ2K314」と同様の“やや硬”である。

## 2 収量

生産力検定試験結果の平均値を, 表2に示す。根重は「アマホマレ」対比で, 「カーベ2K314」より10ポイント高く,

根中糖分はほぼ「カーベ2K314」並で, 糖量は9ポイント高かった。

生産力検定各試験地の, 「アマホマレ」対比糖量での「カーベ8K860」と「カーベ2K314」との差を表3に示す。すべての試験事例で「カーベ2K314」より糖量が多く, 10ポイント以上糖量が多い事例も2分の1を占め, 安定して多収であった。

現地検定試験結果の平均値を表4に示す。美瑛町現地では「アマホマレ」対比で, 「カーベ2K314」より根重が7ポイント高く, 根中糖分が3ポイント高く, 糖量は10ポイント高かった。また, 3か所平均では, 標準品種「アマホマレ」に対して, 根重は17ポイント高く, 根中糖分は3ポイント低く, 糖量は13ポイント高かった。

以上のように, 「カーベ8K860」は, 「カーベ2K314」より収量性がかなり優れる。

表2 「カーベ8K860」の収量(生産力検定試験)

| 品種名           | 根重(t/10a) | 根中糖分(%) | 糖量(kg/10a) | 「アマホマレ」対比(%) |      |     |
|---------------|-----------|---------|------------|--------------|------|-----|
|               |           |         |            | 根重           | 根中糖分 | 糖量  |
| カーベ8K860      | 8.54      | 16.03   | 1,369      | 118          | 95   | 112 |
| アマホマレ (標準)    | 7.25      | 16.93   | 1,227      | 100          | 100  | 100 |
| カーベ2K314 (対照) | 7.80      | 16.14   | 1,260      | 108          | 95   | 103 |

注1) 北見農試, 十勝農試, 北海道てん菜協会(日甜, 北糖, ホクレン)ののべ14か所, 2018~2020年平均。

表3 糖量「アマホマレ」対比の差(「カーベ8K860」-「カーベ2K314」)

| 試験地          | 年次   |      |      |
|--------------|------|------|------|
|              | 2018 | 2019 | 2020 |
| 北見農試(訓子府町)   | 8pt  | 5pt  | -    |
| 十勝農試(芽室町)    | 13pt | 11pt | 14pt |
| 日甜(帯広市)      | 12pt | 4pt  | 8pt  |
| 北糖(本別町)      | 3pt  | 4pt  | 12pt |
| ホクレン(大空町女満別) | 12pt | 8pt  | 12pt |

表4 「カーベ8K860」の収量（現地検定試験）

| 試験<br>場所 | 品種名              | 根重(t/10a) | 根中糖分(%) | 糖量(kg/10a) | 「アマホマレ」対比(%) |      |     |
|----------|------------------|-----------|---------|------------|--------------|------|-----|
|          |                  |           |         |            | 根重           | 根中糖分 | 糖量  |
| 真狩村      | カーベ8K860         | 9.90      | 15.10   | 1,501      | 124          | 99   | 121 |
|          | アマホマレ（標準）        | 8.01      | 15.28   | 1,238      | 100          | 100  | 100 |
|          | 地区比較品種*          | 8.82      | 14.92   | 1,320      | 110          | 98   | 106 |
| 美瑛町      | カーベ8K860         | 8.05      | 15.74   | 1,266      | 115          | 99   | 114 |
|          | アマホマレ（標準）        | 7.00      | 15.90   | 1,109      | 100          | 100  | 100 |
|          | カーベ2K314（地区比較品種） | 7.53      | 15.20   | 1,151      | 108          | 96   | 104 |
| 斜里町      | カーベ8K860         | 8.94      | 16.47   | 1,472      | 113          | 93   | 105 |
|          | アマホマレ（標準）        | 7.93      | 17.62   | 1,398      | 100          | 100  | 100 |
|          | パピリカ（地区比較品種）     | 8.05      | 17.58   | 1,417      | 102          | 100  | 101 |
| 3か所平均    | カーベ8K860         | 8.96      | 15.77   | 1,413      | 117          | 97   | 113 |
|          | アマホマレ（標準）        | 7.64      | 16.27   | 1,248      | 100          | 100  | 100 |

注1) 2019～2020年平均。

注2) \*真狩村の地区比較品種は、2019年が「リボルタ」、2020年が「アンジー」

### 3 抽苔耐性および病害抵抗性

「カーベ8K860」の抽苔耐性は、抽苔株率が「アマホマレ」（抽苔株率“強”基準品種）並であり，“強”と判定された（表5）。そう根病抵抗性は、SPAD値および糖量において、健全圃場値に対する発生圃場値の百分比（健全圃場比）が「ユキヒノデ」（“強”基準品種）並に高かったため，“強”と判定された（表6）。褐斑病抵抗性は、発病程度が2018、2020年は「スタウト」（“強”基準品種）並で“強”，2019年は「スタウト」と「モノヒカリ」（“中”基準品種）の中間で“やや強”と判定され、以上を総合して“強”と判定された（表7）。根腐病抵抗性は、発病程度が2018年は「リーランド」（“中”基準品種）並で、2019、2020年は「リーランド」と「ゆきまる」（“弱”基準品種）の中間であったため“やや弱”と判定

され、以上を総合して“やや弱”と判定された（表8）。黒根病抵抗性は、発病程度および腐敗根率が2018年には「北海90号」（“強”基準品種）と「モノホマレ」（“中”基準品種）の中間で，“やや強”と判定され、2019年には「きたさやか」（“やや強”基準品種）並で，“やや強”と判定され、2020年には「モノホマレ」並で，“中”と判定されたため、3カ年の結果を総合して，“やや強”と判定された（表9）。

「カーベ2K314」は、抽苔耐性が“強”，そう根病抵抗性が“強”，褐斑病抵抗性が“強”，根腐病抵抗性が“中”，黒根病抵抗性が“やや強”である。したがって，「カーベ8K860」は，「カーベ2K314」と比較して，抽苔耐性，そう根病抵抗性，褐斑病抵抗性，黒根病抵抗性が同等，根腐病抵抗性がやや劣る（表10）。

表5 「カーベ8K860」の抽苔耐性

| 品種名            | 2019年   |      |       |        |         | 判定   | 2020年 |      |        |     | 判定  | 累年判定 |
|----------------|---------|------|-------|--------|---------|------|-------|------|--------|-----|-----|------|
|                | 抽苔株率（％） |      |       |        | 抽苔株率（％） |      |       |      |        |     |     |      |
|                | 6月18日   | 8月2日 | 9月10日 | 10月21日 | 6月24日   |      | 8月4日  | 9月2日 | 10月27日 |     |     |      |
| カーベ8K860       | 0.0     | 18.9 | 20.8  | 22.7   | 強       | 0.0  | 1.1   | 2.3  | 2.3    | 強   | 強   |      |
| アマホマレ（“強”基準）   | 0.8     | 16.7 | 17.0  | 18.2   | 強       | 0.0  | 1.1   | 1.1  | 1.1    | 強   | 強   |      |
| モノパール（“やや強”基準） | 7.6     | 72.3 | 72.3  | 75.8   | やや強     | 5.7  | 39.8  | 39.8 | 40.9   | やや強 | やや強 |      |
| モノヒカリ（“中”基準）   | 25.5    | 93.5 | 94.7  | 98.5   | 中       | 44.3 | 78.4  | 81.8 | 90.9   | 中   | 中   |      |

注1) 「抽苔耐性検定試験」北見農試調査

注2) 播種期：2019年2月12日，2020年2月17日

注3) 低温長日処理（5℃，16時間日長）：2019年は3月14日～4月23日，2020年は3月18日～4月23日

注4) 移植期：2019年5月8日，2020年5月7日

表6 「カーベ8K860」のそう根病抵抗性

| 2018年          |       |             |           |    |    |      |
|----------------|-------|-------------|-----------|----|----|------|
| 品種名            | SPAD値 | 糖量 (kg/10a) | 健全圃場比 (%) |    | 判定 |      |
|                |       |             | SPAD値     | 糖量 |    |      |
| カーベ8K860       | 43.1  | 1,048       | 98        | 71 | 強  |      |
| ユキヒノデ (“強” 基準) | 37.0  | 824         | 92        | 66 | 強  |      |
| モノミドリ (“弱” 基準) | 25.3  | 643         | 71        | 59 | 弱  |      |
| 2019年          |       |             |           |    |    |      |
| 品種名            | SPAD値 | 糖量 (kg/10a) | 健全圃場比 (%) |    | 判定 |      |
|                |       |             | SPAD値     | 糖量 |    |      |
| カーベ8K860       | 48.9  | 1,352       | 94        | 86 | 強  |      |
| ユキヒノデ (“強” 基準) | 40.1  | 1,079       | 89        | 81 | 強  |      |
| モノミドリ (“弱” 基準) | 20.3  | 610         | 57        | 55 | 弱  |      |
| 2020年          |       |             |           |    |    |      |
| 品種名            | SPAD値 | 糖量 (kg/10a) | 健全圃場比 (%) |    | 判定 | 累年判定 |
|                |       |             | 根重        | 糖量 |    |      |
| カーベ8K860       | 45.3  | 1,255       | 93        | 80 | 強  | 強    |
| ユキヒノデ (“強” 基準) | 37.5  | 860         | 96        | 65 | 強  | 強    |
| モノミドリ (“弱” 基準) | 25.6  | 493         | 64        | 43 | 弱  | 弱    |

注1) 「そう根病抵抗性検定試験」北見農試調査

注2) 北見農試場内そう根病発生圃場にて調査。

注3) SPAD値：葉緑素計SPAD-502を使用。2018年9月23日，2019年9月13日，2020年9月1日調査。黄化が進むほど値が低下する。

表7 「カーベ8K860」の褐斑病抵抗性

| 品種名            | 2018年 |       |      | 2019年 |      |      | 2020年 |      |      | 累年判定 |
|----------------|-------|-------|------|-------|------|------|-------|------|------|------|
|                | 発病程度  |       | 判定   | 発病程度  |      | 判定   | 発病程度  |      | 判定   |      |
|                | 8月29日 | 9月13日 |      | 8月26日 | 9月9日 |      | 8月25日 | 9月8日 |      |      |
| カーベ8K860       | 1.50  | 1.95  | 強    | 2.27  | 3.59 | やや強  | 2.46  | 2.74 | 強    | 強    |
| リボルタ（“かなり強”基準） | 1.04  | 1.36  | かなり強 | 1.48  | 2.40 | かなり強 | 2.17  | 2.37 | かなり強 | かなり強 |
| スタウト（“強”基準）    | 1.48  | 2.08  | 強    | 2.04  | 3.19 | 強    | 2.51  | 2.83 | 強    | 強    |
| モノヒカリ（“中”基準）   | 1.57  | 2.57  | 中    | 2.49  | 3.98 | 中    | 2.70  | 3.07 | 中    | 中    |
| レミエル（“弱”基準）    | 2.39  | 3.72  | 弱    | 3.17  | 4.39 | 弱    | 2.97  | 3.91 | 弱    | 弱    |

注1) 「褐斑病抵抗性検定試験」十勝農試調査

注2) 褐斑病無防除，接種条件下で実施。接種条件：1株あたり罹病葉0.2gと土10gを混合し，株元に手で散布。

注3) 接種日は，2018年7月9日，2019年7月8日，2020年7月10日。

注4) 発病程度 =  $\Sigma$  (発病指数 × 当該株数) / 調査株数

(発病指数 0：ほとんど病斑を認めない 1：成葉に病斑が散見される

2：成葉の大半に病斑が散生し，大型病斑も混在する

3：成葉のほとんど全面に病斑が発生し，部分的に壊死が認められる

4：ほとんど枯死した成葉が認められる

5：成葉の大半が枯死し，新葉の発生が目立つ)

表8 「カーベ8K860」の根腐病抵抗性

| 品種名           | 2018年 |                 |    | 2019年 |                 |     | 2020年 |                 |     | 累年判定 |
|---------------|-------|-----------------|----|-------|-----------------|-----|-------|-----------------|-----|------|
|               | 発病程度  | 指数4以上<br>割合 (%) | 判定 | 発病程度  | 指数4以上<br>割合 (%) | 判定  | 発病程度  | 指数4以上<br>割合 (%) | 判定  |      |
| カーベ8K860      | 2.61  | 10              | 中  | 2.91  | 28              | やや弱 | 3.89  | 71              | やや弱 | やや弱  |
| リボルタ（“強” 基準）  | 0.46  | 0               | 強  | 0.64  | 0               | 強   | 2.06  | 27              | 強   | 強    |
| リーランド（“中” 基準） | 2.95  | 40              | 中  | 1.98  | 11              | 中   | 3.44  | 44              | 中   | 中    |
| ゆきまる（“弱” 基準）  | 4.37  | 83              | 弱  | 3.99  | 71              | 弱   | 4.23  | 83              | 弱   | 弱    |

注1) 「根腐病抵抗性検定試験」十勝農試調査

注2) 根腐病菌の接種：Rhizoctonia solani A G-2-2の大麦培地を培土接種

注3) 接種日は，2018年6月26日，2019年6月26日，2020年6月25日。

注4) 調査日は，2018年7月25日，2019年7月29日，2020年7月21日。

注5) 発病程度 =  $\Sigma$  (発病指数 × 当該株数) / 調査株数

(発病指数 0：健全 1：明らかな病斑が認められる

2：病斑が地下表面の約1/3に広がっている

3：病斑が地下表面の1/2に広がっているが内部は健全

4：病斑は地下表面の2/3に広がり内部組織に進行

5：病斑が地下表面のほとんど全部に広がり内部は腐敗・枯死)

表9 「カーベ8K860」の黒根病抵抗性

| 品種名              | 2018年 |          |     | 2019年 |          |     | 2020年 |          |     | 累年判定 |
|------------------|-------|----------|-----|-------|----------|-----|-------|----------|-----|------|
|                  | 発病程度  | 腐敗根率 (%) | 判定  | 発病程度  | 腐敗根率 (%) | 判定  | 発病程度  | 腐敗根率 (%) | 判定  |      |
| カーベ8K860         | 1.8   | 37.5     | やや強 | 1.3   | 19.0     | やや強 | 1.8   | 29.5     | 中   | やや強  |
| 北海90号 (“強” 基準)   | 0.8   | 1.4      | 強   | 0.6   | 4.5      | 強   | 0.9   | 3.1      | 強   | 強    |
| きたさやか (“やや強” 基準) | 2.7   | 62.2     | (中) | 1.5   | 26.2     | やや強 | 1.8   | 27.1     | (中) | やや強  |
| モノホマレ (“中” 基準)   | 2.8   | 45.8     | 中   | 3.1   | 68.4     | 中   | 2.0   | 25.6     | 中   | 中    |
| カブトマル (“やや弱” 基準) | 3.8   | 79.9     | やや弱 | 3.1   | 76.4     | やや弱 | 2.7   | 52.8     | やや弱 | やや弱  |

注1) 「黒根病抵抗性検定試験」中央農試調査。水田転換畑のてんさい2年輪作ほ場で、湛水処理により試験を実施。

注2) 湛水処理日：2018年は断続的降雨による過湿状態のため未実施，2019年7月5, 12, 30, 31日，2020年7月10, 11, 20日

注3) 調査日：2018年7月31日，2019年8月14, 15日，2020年8月12, 13日

注4) 発病程度 =  $\Sigma$  (発病指数  $\times$  当該株数) / 調査株数 腐敗根率 = (発病指数3以上の個体数) / 調査個体数  $\times 100$   
 (発病指数 0: 病斑が認められない 1: 内部腐敗を伴わない病斑の面積が $\frac{1}{2}$ 未満に広がっている  
 2: 内部腐敗を伴わない病斑の面積が $\frac{1}{2}$ 以上に広がっている  
 3: 内部腐敗の病斑が明らかに認められる  
 4: 内部腐敗の病斑が $\frac{1}{2}$ 以上 $\sim \frac{3}{4}$ 未満に広がっている  
 5: 内部腐敗の病斑が $\frac{3}{4}$ 以上に広がっているか、枯死している)

注5) 括弧内の判定は、基準品種の抵抗性とは異なった判定となったもの。

表10 抽苔耐性、病害抵抗性の「カーベ8K860」と対照品種「カーベ2K314」との比較

| 品種名           | 抽苔耐性 | 病害抵抗性 |     |     |     |
|---------------|------|-------|-----|-----|-----|
|               |      | そう根病  | 褐斑病 | 根腐病 | 黒根病 |
| カーベ8K860      | 強    | 強     | 強   | やや弱 | やや強 |
| カーベ2K314 (対照) | 強    | 強     | 強   | 中   | やや強 |

注1) 「カーベ2K314」の抽苔耐性、病害抵抗性は池谷<sup>5)</sup>による。

## 適地および栽培上の注意

適地は北海道一円で、北海道優良品種認定時の普及見込み面積は2021年が300ha、2022年以降が15,000haである。また、実際の作付面積は2023年に1,787ha<sup>4)</sup>であった。

栽培上の注意事項としては、根腐病抵抗性が“やや弱”であるため、適切な防除に努める必要があることが挙げられる。

## 論 議

「カーベ8K860」は、「カーベ2K314」より根重、糖量が「アマホマレ」対比で約10ポイント向上している。また、てんさいの重要病害である、そう根病、褐斑病および黒根病に「カーベ2K314」と同等の抵抗性を持ち、耐病性に優れる。以上のことから、「カーベ8K860」を「カーベ2K314」に置き換えて普及させることで、テンサイ生産の安定と農家所得向上に寄与できる。

なお、「カーベ8K860」は、当初計画より普及が遅れ

ている。この一因として、テンサイは、糖価調整制度を支える調整金収支の悪化<sup>6)</sup>のため、2023年から生産調整されることとなり<sup>7)</sup>、多収品種の重要性が一時的に低下したためと推察される。しかし、生産調整が進みすぎ、テンサイ栽培面積が予期されていた面積より減少したため<sup>1)</sup>、製糖に必要となるテンサイの生産量が足りなくなる状況が危惧されている。今後は、面積減少を補うため、「カーベ8K860」の多収性が必要とされる場面が増えてくると考えられる。

謝 辞 本成果は、北海道農産協会の受託試験「てんさい輸入品種検定試験」によって行われたものです。

本品種の北海道優良品種認定にあたり、多大な協力をいただいた北海道立総合研究機構の各農業試験場、各糖業および各農業改良普及センターの試験担当者の方々、現地試験に協力していただいた農業協同組合および生産者の方々に、厚くお礼申し上げます。

### 引用文献

- 1) 北海道農業協同組合中央会. てん菜をめぐる情勢と課題. 2024  
[https://hokkaido-nosan.or.jp/manager/wp-content/uploads/r05\\_tensai-online\\_1.pdf](https://hokkaido-nosan.or.jp/manager/wp-content/uploads/r05_tensai-online_1.pdf)
- 2) 北海道農産協会. てん菜糖業年鑑2024. 札幌. 2024. p.174-177
- 3) 北海道農産協会. 令和2年産てんさいの生産実績. 札幌. 2023. p.4
- 4) 北海道農産協会. 令和5年産てんさいの生産実績. 札幌. 2024. p.4
- 5) 池谷聡. テンサイ新品種「カーベ2K314」の特性. 北海道立総合研究機構農試集報. 107, 37-42 (2023)
- 6) 農林水産省. てん菜をめぐる状況について. 2022  
<https://www.maff.go.jp/j/council/seisaku/kanmi/attach/pdf/221220-3.pdf>
- 7) 農林水産省. 持続的なてん菜生産に向けた今後の対応について. 2022  
<https://www.maff.go.jp/j/press/nousan/chiiki/attach/pdf/221220-1.pdf>

### A New Sugar Beet Variety ‘Kawe8K860’

Satoru IKETANI

Hokkaido Research Organization Kitami Agricultural  
Experiment Station, Kunneppu, Hokkaido, 099-1496  
Japan  
E-mail: [iketani-satoru@hro.or.jp](mailto:iketani-satoru@hro.or.jp)