農研機構
NARO 国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構

暖地向け緑茶用極早生品種 'しゅんたろう' の育成とその特性

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2019-03-22 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 根角, 厚司, 吉田, 克志, 田中, 淳一, 谷口, 郁也, 荻野, 暁子, 佐波, 哲次, 武田, 善行, 吉冨, 均, 大前, 英, 武弓, 利雄, 和田, 光正 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.24514/00001739

暖地向け緑茶用極早生品種‘しゅんたろう’の育成とその特性

根角　厚司・吉田　克志・田中　淳一*・谷口　郁也
荻野　暁子・佐波　哲次・武田　善行**・吉冨　均***
大前　英****・武弓　利雄*****・和田　光正******

（平成23年9月26日受理）

‘Shuntaro’, a New Extremely Early Budding Green Tea Cultivar (*Camellia sinensis*) Suitable for a Warm Region

Atsushi Nesumi, Katsuyuki Yoshida, Junichi Tanaka, Fumiya Taniguchi, Akiko Ogino, Tetsuji Saba, Yoshiyuki Takeda, Hitoshi Yoshitomi, Hide Omae, Toshio Takyu and Kosei Wada

Ⅰ　緒　　言

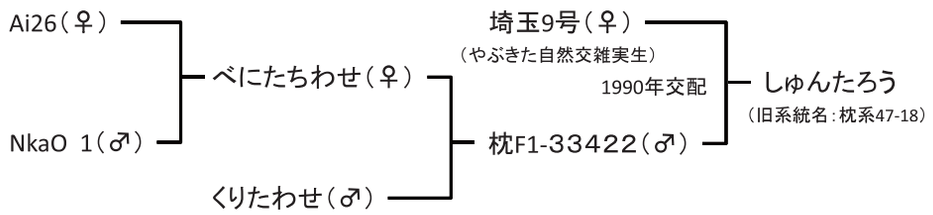
市場における一番茶の取引価格は，品質だけでなく収穫時期によって大きな影響を受けることが多く，収穫が早いほど高値で取引される傾向があるため，早生品種を導入しようとする生産者が多い．一方，早生品種は冬季の休眠が浅く，休眠覚醒も早いことから（八戸ら，1988年：根角ら，1995年：梁瀬ら，1999年），中生や晩生品種に比べ凍霜害を受けるリスクが高い．収穫時期が早いにもかかわらず比較的寒害のリスクが小さい鹿児島県などの暖地では，早生品種の栽培が盛んであるが，中でも特に暖かい鹿児島県南部の海岸地域や種子島などでは，鹿児島県本土の主力早生品種である‘ゆたかみどり’や‘さえみどり’よりも更に早く収穫できる極早生品種の栽培が盛んであり，4月上旬に出荷される茶は「走り新茶」として高値で取引されてきた．

現在，種子島の主要品種となっている極早生の‘くりたわせ’は，静岡県から種子島に移住した松下茂三郎氏が明治42年に静岡県から移入した在来実生から選抜した品種である．1966年には鹿児島県の奨励品種となり，種子島や鹿児島県本土の南部海岸地帯を中心に約50ヘクタールが栽培されている．しかし，定植後40年以上経過した茶園が多く，樹勢の弱った茶園が増えていること，新芽の伸長期に気温が低いと葉が黄色みを帯びやすく，葉色の改善のため長期間の被覆が必要となり，強風で被覆資材が揺れることによる葉傷みのリスクが高いことなどから，‘くりたわせ’に替わる極早生品種の育成が期待されていた．

野菜茶業研究所枕崎茶業研究拠点（以下枕崎茶業研究拠点と略す）では，‘やぶきた’よりも10日以上早く収穫できる優良な極早生品種の育成に取り組み，平成21年4月23日に品種‘しゅんたろう’として品種登録出願を行い，同年6月29日に受理されたので，その特性と育成概要を報告する．

本品種の育成にあたり，地域適応性の検定にご協力いただいた鹿児島県農業開発総合センター茶業部，鹿児島県熊毛支庁農政普及課および種子島の西之表市において

〒898-0087　鹿児島県枕崎市瀬戸町87
茶業研究領域
＊作物研究所
＊＊元茶業研究官
＊＊＊元茶業研究監
＊＊＊＊国際農林水産研究センター
＊＊＊＊＊農業生物資源研究所
＊＊＊＊＊＊元野菜・茶業試験場



図－1　‘しゅんたろう’の育成系統図

栽培試験のための圃場を提供していただき，さらにその管理，製茶試験にご協力いただいた射場勇治氏に深く謝意を表する．

Ⅱ　育成経過

本品種は，1990 年に枕崎茶業研究拠点において，栽培しやすく品質が良好な極早生品種の育成を目的に交配され，埼玉 9 号×枕 F_1-33422 との交雑集団の中から選抜された栄養系品種である．種子親の埼玉 9 号は，品質に優れた‘やぶきた’の自然交雑実生である．花粉親の枕 F_1-33422 は，炭疽病および輪斑病に強い極早生の紅茶用品種‘べにたちわせ’と，品質が良い極早生品種の‘くりたわせ’の交雑後代である（図－1）．

1991 年に採種し，1992 年 4 月にビニールハウス内に播種，育苗した実生個体群を 1993 年 3 月に圃場に定植して個体選抜試験を開始した．品質が良好であった個体（個体番号：枕 F_1-80867）を 1998 年に苗床検定試験に供試した．1999 年 3 月から栄養系比較試験第 47 群に編入して 2006 年まで枕系 47-18 の系統番号で栄養系比較試験を行い，2007 年からは第 47 群としての栄養系比較試験は終了したが，地域適応性試験の一環として同一試験圃場において‘くりたわせ’および‘やぶきた’を比較品種とした試験を継続した．また，地域適応性を検定するため，2005 年から鹿児島県農業開発総合センター茶業部（南九州市知覧町）および種子島（射場勇治氏茶園：西之表市）の 2 ヶ所に試験圃場を設置して生育特性を調査した（鹿児島県との協定研究契約による）．鹿児島県農業開発総合センターでは，1 区 7.65 m，株間 45 cm，条間 50 cm の二条植え，2 反復の地域適応性検定試験第 11 群と同一試験圃場において調査を行った．種子島では，2005 年 11 月に射場氏の茶園 2 a に 110 m の畝（株間 50 cm，条間 50 cm，二条植え）を 3 畝設置し，畝の中に 6 m の‘やぶきた’と‘くりたわせ’の試験区を 2 反復設置した．その結果，種子島に代表される暖地に適した極早生品種として有望と判断されたため‘しゅんたろう’と命名し，2009 年 4 月 23 日に品種登録出願（品種登録出願番号：第 23693）を行い，2009 年 6 月 29 日に品種登録出願公表に及んだ．

Ⅲ　品種の特性

1　形態的特性

a　新葉および成葉の特性

‘しゅんたろう’の新葉の形状は長楕円に分類されるが，‘くりたわせ’よりもやや細長く，葉色は淡緑で‘くりたわせ’よりも緑が濃い（表－1）．

成葉は，‘くりたわせ’よりも長い長楕円であり葉形指数がやや高い．葉面のしわは小さいが，葉縁の波がやや多い特徴を有しており，節間は‘くりたわせ’よりも長い（表－2，図－2）．

b　生育特性

樹姿はやや開張型で（図－3），樹勢は中，挿し木活着率は‘やぶきた’と同等で，‘くりたわせ’よりも優れるが，挿し床での生育は‘やぶきた’よりも緩慢である．

表－1　育成地（枕崎）における新葉の形質（2010 年）

品種名	形状	葉長 (cm)	葉幅 (cm)	葉形[a)] 指数	葉厚 (mm)	葉色	光沢	葉質	毛茸の多少	毛茸の長さ
しゅんたろう	長楕円	4.14[a]	1.40[a]	2.96[ab]	0.208[a]	淡緑	中	中	多	やや長
くりたわせ	長楕円	4.03[a]	1.52[b]	2.65[c]	0.195[ab]	黄緑	中	中	多	やや長
やぶきた	長楕円	4.97[b]	2.05[c]	2.42[bc]	0.189[b]	淡緑	やや多	やや軟	やや多	やや長

a)葉形指数＝葉長／葉幅
数値に付した同一アルファベットには有意差がない（Tukey　5%）

表－2　育成地（枕崎）における成葉の形質

品種名	形状	葉長 (cm)	葉幅 (cm)	葉形指数[a)]	葉厚 (mm)	葉色	光沢
しゅんたろう	長楕円	8.18[a]	3.04[a]	2.69[a]	0.309[a]	緑	やや多
くりたわせ	楕円	7.92[a]	3.23[b]	2.45[a]	0.308[a]	緑	やや多
やぶきた	長楕円	9.85[b]	3.61[c]	2.72[a]	0.306[a]	緑	やや多

品種名	葉面のしわ	葉縁の波	内折度	反転度	節間 (cm)	茎経 (mm)
しゅんたろう	やや小	やや多	中	中	4.63	0.357
くりたわせ	中	やや小	中	中	2.93	0.319
やぶきた	中	やや多	中	中	4.59	0.354

a)葉形指数＝葉長／葉幅
2010年6月8日調査
数値に付した同一アルファベットには有意差がない（Tukey　5%）

図－2　‘しゅんたろう’成葉の形態
左：やぶきた，中央：くりたわせ，右：しゅんたろう
撮影年月日：2010年6月16日
撮影場所：野菜茶業研究所枕崎茶業研究拠点試験圃場

育成地における定植4年目の‘しゅんたろう’の株張りは‘やぶきた’より大きく‘くりたわせ’と同程度であったが，種子島では定植後の生育は‘くりたわせ’よりも旺盛であった（表－3）．一番茶摘採適期における新芽の伸びは‘くりたわせ’よりも優れる（図－4）．

2　早晩性

一番茶の萌芽期は‘やぶきた’より2週間以上早く，‘くりたわせ’より1日程度早い．また，育成地での一番茶摘採期は‘やぶきた’より2週間以上早く，定植4年目の2008年には‘くりたわせ’より2日程度早かった．摘採期前の気温が高く，早生品種の摘採時期が全体的に早まった定植5年目の2009年は，‘くりたわせ’よりも7日早い摘採であった．種子島における摘採は2010年から開始され，一番茶の摘採日は2010年では3月27日で枕崎よりも6日早く，強い霜害を受けた2011年は4月5日で枕崎よりも1日早かった（表－4）．2010年および2011年の2ヶ年とも種子島における‘しゅんたろう’と‘くりたわせ’の摘採日が同日となった．これは，一番茶における最初の製造では，製茶機械の調整を行う必要があり，生産量が少なく1回しか製造できない‘しゅんたろう’ による機械調整を避けるため，最も生育の進んだ‘くりたわせ’の製造日に摘採日を合わせたためである．

図－3　‘しゅんたろう’の樹姿
左　：2007年4月6日撮影（枕崎茶業研究拠点圃場，定植2年目）
中央：2008年4月7日撮影（種子島試験圃場，定植3年目）
右　：2010年8月13日撮影
（鹿児島県農業開発総合センター茶業部圃場（南九州市），定植4年目）

表－3　育成地（枕崎）および種子島（西之表）における
幼木期の‘しゅんたろう’の生育

品種名	枕崎(定植4年目)[a]					種子島(定植2年目)[b]		
	樹姿[c]	樹勢[d]	樹高 (cm)	株張り (cm)	挿し木[e] 活着率 (%)	樹高 (cm) 6/16	樹高 (cm) 12/13	株張り (cm) 12/13
しゅんたろう	5.5	4.0	89.5	168.0	93.9	18.8	33.0	35.6
くりたわせ	6.0	4.0	86.5	170.5	71.7	15.1	24.9	29.5
やぶきた	4.0	3.0	103.0	140.0	94.8	－	－	－

a)2009年10月12日調査(2反復平均)
b)2006年6月および12月に調査(2反復平均)
c)樹姿:2(極直立)～5(中間)～8(開張)
d)樹勢:2(極弱)～5(中間)～8(極強)
e)挿し木活着率は2008年育成地における挿し床で調査

図－4　‘しゅんたろう’の一番茶新芽の伸び
左　：くりたわせ　　右：しゅんたろう
撮影日：2008 年 4 月 7 日，撮影場所：種子島試験圃場

表－4　‘しゅんたろう’の萌芽期および摘採日

品種名	2008年(定植4年目)[a] 一番茶		2009年(定植5年目)[a] 一番茶		二番茶	三番茶	2010年[b] 一番茶	2011年[b] 一番茶
	萌芽期	摘採日	萌芽期	摘採日	摘採日	摘採日	摘採日	摘採日
しゅんたろう	3/12	4/9	2/20	3/25	5/18	6/30	3/27	4/5
くりたわせ	3/13	4/11	2/23	4/1	5/20	7/4	3/27	4/5
やぶきた	3/28	4/24	3/14	4/16	6/8	7/13	－	－

a) 2008年および2009年は育成地(枕崎茶業研究拠点)試験圃場での結果
b) 種子島現地試験圃場におけるデータ. 2010年(定植5年目)および2011年(定植6年目)の現地における‘しゅんたろう’は，射場氏所有の茶園で摘採適期が最も早く，両年とも‘くりたわせ’よりも2日程度早いと推定されたが，工場の稼働開始日は機械設定等の必要があることから，最も生育の進んだ‘くりたわせ’と同日に収穫し，‘くりたわせ’で機械の設定，試運転を行った後に‘しゅんたろう’の製茶を行った.

3　品質特性

製茶品質は，育成地において 2007 年は 50 g 微量製茶機，2008 年は 1 kg 少量製茶機で製造し，色沢，香気，水色，滋味についての 4 項目，2009 年は形状，色沢，香気，水色，滋味についての 5 項目を各 10 点満点で‘くりたわせ’および‘やぶきた’と比較した．その結果，いずれの年も品質の総合評価は‘くりたわせ’よりも優れた．2007 年および 2008 年の品質の総合評価は‘やぶきた’と同等であり，色沢と香気が良好であったが，滋味は‘やぶきた’よりも劣る傾向があった．2009 年は，一番茶は‘やぶきた’と同等，二番茶は‘くりたわせ’と同等であったが，三番茶は両品種よりも良好であった（表－5）．育成地では，‘やぶきた’の夏茶品質は劣る傾向があり，本試験においても‘やぶきた’の二番茶および三番茶において製茶品質が著しく劣る結果となった．

表－5　‘しゅんたろう’の製茶品質

品種名	一番茶(2007年)						一番茶(2008年)						二番茶(2008年)					
	形状	色択	香気	水色	滋味	**合計**	形状	色択	香気	水色	滋味	**合計**	形状	色択	香気	水色	滋味	**合計**
しゅんたろう	－	7.3	6.5	6.3	6.3	**26.4**	－	5.5	6.0	5.5	6.0	**23.0**	－	4.0	6.0	6.0	6.5	**22.5**
くりたわせ	－	6.5	6.5	5.5	6.0	**24.5**	－	5.0	6.0	5.0	6.0	**22.0**	－	4.0	5.0	5.5	5.0	**19.5**
やぶきた	－	6.5	6.0	6.5	6.5	**25.5**	－	5.0	6.0	7.5	5.0	**23.5**	－	5.0	5.0	6.0	6.5	**22.5**

品種名	一番茶(2009年)						二番茶(2009年)						三番茶(2009年)					
	形状	色択	香気	水色	滋味	**合計**	形状	色択	香気	水色	滋味	**合計**	形状	色択	香気	水色	滋味	**合計**
しゅんたろう	6.0	5.5	6.5	6.0	6.5	**30.5**	6.0	5.0	6.5	7.0	6.5	**31.0**	6.5	5.5	6.5	7.0	6.3	**31.8**
くりたわせ	5.0	4.0	4.0	6.0	6.0	**25.0**	6.5	5.0	6.0	7.0	6.5	**31.0**	5.5	4.0	6.0	6.0	7.0	**28.5**
やぶきた	5.5	5.0	7.5	5.0	6.5	**29.5**	5.5	5.0	6.0	5.5	4.0	**26.0**	5.0	4.0	4.0	6.0	4.0	**23.0**

育成地における2005年定植圃場の製茶品質を5名により官能審査を行った結果
各茶期の審査評点は，それぞれの茶期における相対的評価
2007年は50g微量製茶機，2008年は1kg少量製茶機による中揉仕上げで製茶し，色沢，香気，水色，滋味の4項目，各10点満点，合計40点満点で評価
2009年は1kg少量製茶機により製茶し，形状，色沢，香気，水色，滋味の5項目，各10点満点，合計50点満点で評価

表－6　‘しゅんたろう’の生葉収量

品種名	2008年[a]		2009年[b]						
	一番茶	二番茶	一番茶		二番茶		三番茶		年間収量
	kg/10a	kg/10a	kg/10a	g/㎡	kg/10a	g/㎡	kg/10a	g/㎡	kg/10a
しゅんたろう	106	145	310	359	334	386	193	223	836
くりたわせ	59	82	193	227	221	261	176	208	589
やぶきた	118	94	198	240	126	153	66	80	390

品種名	2010年[c]				2011年[d]				一番茶(種子島)[e] (kg/10a)	
	一番茶		二番茶		一番茶		二番茶			
	kg/10a	g/㎡	kg/10a	g/㎡	kg/10a	g/㎡	kg/10a	g/㎡	2010年	2011年
しゅんたろう	201	228	279	317	300	362	223	269	350	300
くりたわせ	74	84	149	161	130	152	113	137	208	217
やぶきた	128	142	107	119	241	311	211	273	－	－

a) 育成地における定植4年目圃場の調査結果
b) 育成地における定植5年目圃場の調査結果
c) 育成地における定植6年目圃場の調査結果
d) 育成地における定植7年目圃場の調査結果
e)「しゅんたろう」は種子島における試験圃場(2005年11月定植)，「くりたわせ」は射場氏所有の茶園中最も早く摘採した茶園(成園)の収量

表－7　‘しゅんたろう’の収量構成要素

品種	一番茶					二番茶					三番茶				
	芽数/㎡	百芽重 (g)	出開度 (%)	芽長 (cm)	葉数 (枚)	芽数/㎡	百芽重 (g)	出開度 (%)	芽長 (cm)	葉数 (枚)	芽数/㎡	百芽重 (g)	出開度 (%)	芽長 (cm)	葉数 (枚)
しゅんたろう	597.5	54.4	50.2	4.6	3.5	1007.5	43.5	54.5	4.2	3.0	1087.5	31.2	74.0	2.8	3.0
くりたわせ	937.5	48.9	14.5	3.9	3.3	562.5	48.9	71.6	3.3	3.2	1370.0	43.0	95.9	2.2	3.4
やぶきた	862.5	55.9	63.2	4.7	3.3	675.0	56.4	62.6	3.5	3.3	1000.0	30.4	41.3	2.5	2.9

品種	一番茶(種子島)[a]				
	芽数/㎡	百芽重 (g)	出開度 (%)	芽長 (cm)	葉数 (枚)
しゅんたろう	644.4	48.5	27.9	5.6	3.5
くりたわせ	450.0	41.4	9.7	3.9	3.0

調査は30cm×30cmの枠内の新芽を採種して調査した(2反復)
調査は2009年(定植5年目)の育成地圃場で行った
a) 種子島における調査は2008年4月7日に行った

4　収量特性

育成地における定植4年目から7年目の生葉収量は，4ヶ年とも全茶期を通して‘くりたわせ’より優れた．‘やぶきた’と比較すると，定植4年目は同等であったが，定植5年目から7年目までは‘やぶきた’よりも優れた．育成地における‘やぶきた’の生育は比較的不良である．また，‘やぶきた’は直立性が強いため摘採面の広がりが開張性の品種に比べて遅い傾向がある．本試験においても‘やぶきた’は摘採面の広がりが小さく，収量は少なかった．

種子島における‘しゅんたろう’の一番茶摘採は定植5年目の2010年から開始され，2010年の収量は350 kg/10 a，霜害を受けた2011年は300 kg/10 aであったが，両年ともに‘くりたわせ’の収量（2010年208

表－8　‘しゅんたろう’の耐病虫性

品種名	炭疽病抵抗性		輪斑病抵抗性		赤焼病自然発生株率(%)		クワシロカイガラムシ抵抗性
	発病葉数/㎡	判定	病斑長径(mm)	判定	2006年	2007年	
しゅんたろう	64	やや強	3.2	強	10.8	14.3	弱
くりたわせ	132	中	3.5	強	0	6.9	弱
やぶきた	336	弱	7.1	弱	0	11.8	弱

調査年:2008年(定植4年目)
調査場所:野菜茶業研究所枕崎茶業研究拠点内試験圃場
炭疽病抵抗性は秋芽生育停止期の自然発病を調査、輪斑病は室内接種検定の結果
クワシロカイガラムシ抵抗性は2009年に圃場における自然発生により検定した
赤焼病自然発生は鹿児島県農業総合開発センター茶業部(知覧)におけるデータ

図－5　種子島における‘しゅんたろう’の炭疽病発生程度
A：しゅんたろう　B：くりたわせ　C：やぶきた
撮影日時：2008年12月14日
撮影場所：種子島試験圃場

kg/10 a，2011年217 kg/10 a）を大幅に上回った（表－6）．幼木期における収量構成要素を比較するため，30 cm×30 cm（900 c㎡）の枠を用いて枠摘み調査を行った結果，一番茶期においては‘しゅんたろう’は‘くりたわせ’に比べて芽重型になる傾向が認められ，種子島でも同様の傾向であった（表－7）．

5　病虫害抵抗性

a　炭 疽 病

炭疽病抵抗性は枕崎茶業研究拠点における秋季の自然発生程度の調査により，‘くりたわせ’よりも抵抗性が強いことが確認されたことから，炭疽病抵抗性は「やや強」と判定された（表－8）．また，種子島現地圃場における‘しゅんたろう’の炭疽病自然発生は明らかに‘くりたわせ’や‘やぶきた’よりも少なかった（図－5）．

b　輪斑病

輪斑病抵抗性は枕崎茶業研究拠点において，硬化した成葉を用いた接種検定を行い，‘しゅんたろう’は病斑拡大がほとんど認められないことから，輪斑病抵抗性は「強」と判定された（表－8）．

c　赤焼病

鹿児島県農業総合開発センター茶業部（知覧）において幼苗期の赤焼病自然発生が調査され，‘しゅんたろう’は‘くりたわせ’や‘やぶきた’より赤焼病の発生が多

表－9　‘しゅんたろう’の耐寒性

品種名	赤枯れ抵抗性[a]		裂傷型凍害抵抗性[b]								
	グレード[c]	判定	2006年(定植1年目)		2007年(定植2年目)		2008年(定植3年目)		3ヶ年平均		判定[e]
			11月上旬	11月下旬	11月中旬	11月下旬	11月中旬	11月下旬	11月上中旬	11月下旬	
しゅんたろう	3	弱	95(3)[d]	95(5)	100(5)	35(5)	25(1)	40(5)	73.3(3)	56.7(5)	弱
くりたわせ	6	やや強	85(1)	85(4)	75(4)	20(4)	40(2)	25(1)	66.7(2)	43.3(3)	中
やぶきた	7	強	70(1)	55(3)	55(3)	40(5)	95(5)	55(5)	73.3(3)	50.0(4)	やや弱

a) 2009年育成地(枕崎)における人為低温処理検定の結果
b) 2006年～2008年に鹿児島県農業総合開発センター茶業部における人為低温処理検定の結果
c) 2(極弱)－5(中)－8(極強)
d) ( )内の数値は発生率を指数化したもの:1(強)～5(弱)
指数化は同一ほ場に定植している弱の‘ゆたかみどり’，強の‘かなやみどり，さやまかおり’の発生率から判定した
e) 裂傷型凍害の判定は人為低温処理検定に加え，定植2年目の幹割れが原因と思われる枯死率も考慮した

図－6　老朽化した‘くりたわせ’の茶園
撮影年月日：2008年4月7日
撮影場所：西之表市古田（種子島）

いことが確認された．また，枕崎茶業研究拠点ならびに種子島の現地圃場においても‘しゅんたろう’における赤焼病の発生が認められることから，赤焼病に対する抵抗性は‘くりたわせ’より劣ると判断された（表－8）．

d　クワシロカイガラムシ

圃場観察の結果，難防除害虫であるクワシロカイガラムシに対する抵抗性は‘やぶきた’および‘くりたわせ’と同様に「弱」と判定された（表－8）．

6　耐 寒 性

a　赤 枯 れ

育成地において人為低温処理による赤枯れ抵抗性を調査した結果，‘しゅんたろう’は抵抗性が強の‘やぶきた’や抵抗性がやや強の‘くりたわせ’より劣り，「やや弱」と判定され，赤枯れ抵抗性が低いことが確認された（表－9）．

b　裂傷型凍害

裂傷型凍害抵抗性は，鹿児島県の特性検定に準じた試験の結果，人為検定では‘くりたわせ’に劣る「弱」と評価された．また，裂傷型凍害の自然発生を調査したところ，凍害発生率ならびに枯死率は‘くりたわせ’や‘やぶきた’より高く，裂傷型凍害抵抗性が低いことが確認された（表－9）．

Ⅳ　考　　察

早晩性の異なる品種の導入は，労働力の分散を可能にし，製茶工場の稼働率向上にとって極めて重要である．摘採期間の拡大だけでなく晩霜害等のリスク軽減を目的として，これまでに‘おくみどり（勝尾ら，1975，武田ら2006），おくゆたか（安間ら，1983），りょうふう（近藤ら1999），はるみどり（武田ら2002），みやまかおり（長友ら，2003）’などの晩生品種が育成されている．その一方で，販売上は早期に市場に出荷できる早生品種の方が有利であるため，最近では多くの地域で早生化を進める傾向があり，茶の育種においても1990年代から高品質な早生品種の選抜が盛んに行われ，‘しゅんめい（武田ら，1988），さえみどり（武田ら，1991），さきみどり（古野ら，1999），さいのみどり（内野ら，2003），そうふう（近藤ら，2003），ゆめかおり（長友ら，2007）’など多くの品種が育成されている．

ところが，国費による育種事業では，国が指定した公設試による系統適応性検定試験および特性検定試験を経た後に品種登録を行うこととなっており，系統適応性試験のための試験圃場がない関東以北や九州本土以南の地域を対象とした品種育成は行われてこなかった．枕崎以南の産地としては，古くから種子島，屋久島，沖縄などの島嶼部があり，最近では徳之島にも新たな茶産地が開かれており，暖地での栽培に有利な品種の育成が期待されている．

これらの産地の中でも特に茶栽培が盛んで，その歴史も古い種子島において主力品種となっているのが極早生の‘くりたわせ’である．極早生品種の育成がほとんど為されてこなかったこれまでは，既存の極早生品種の中では‘くりたわせ’の品質は良好であり，品種選抜がなされた種子島で急速に拡大した．現在では，それらの茶園の多くが定植後30年以上を経過し，改植時期にある老朽茶園の樹勢の衰えが顕著になっている（図－6）．また，‘くりたわせ’は挿し木発根性が悪く，種苗の生産や定植後の活着および生育が極めて劣り，成園化後も新芽が黄色みを帯びるといった問題があることから，‘くりたわせ’並の極早生で収量が多く，新芽が黄色みを帯びにくく，栽培のしやすい品種の育成が強く望まれていた．

枕崎茶業研究拠点では，降霜がほとんど無い気象条件をいかして，極早生品種の育成に早くから着手していたが，これまでの育種事業の中で行ってきた地域適応性検定試験では，極早生品種の栽培試験に適する場所がなく，枕崎よりも暖かい地域における地域適応性の評価が行われてこなかったため，極早生品種を品種登録するための評価試験は困難であった．そこで，‘しゅんたろう’の育成に関しては，普及対象地域を枕崎よりも温暖な暖地

に絞り，‘くりたわせ’を対照として品種登録に向けた地域適応性試験を行うこととし，鹿児島県と種子島の生産者の協力を得て地域適応性の試験を行った．このことから，本品種の枕崎や知覧における試験結果は，他の優良品種に比較して必ずしも優れているわけではないが，枕崎あるいは種子島において‘くりたわせ’よりも栽培しやすく多収で，品質が良好であることが確認できたことから，品種登録申請を行うこととした．

今後，九州南部島嶼部において茶栽培地域が拡大する可能性もあり，暖地における茶の安定生産，収益性の向上に寄与できる品種育成への要求は一層高まるものと思われる．

Ⅴ　命名の由来

本品種は，これまで国や独立行政法人が育成した品種の中では最も早く収穫できる緑茶用品種であり，「しゅん」は春一番に萌芽してくる品種ということを表現している．また，一番茶の時期に最も早く世の中に出てくるということと，力強く育って欲しいという思いから「たろう」をつけて，‘しゅんたろう’とした．‘しゅんたろう’の「しゅん」は春だけではなく，「駿」あるいは「俊」のいずれの漢字もイメージできるよう，あえて平仮名表記とした．

Ⅵ　栽培適地および栽培上の注意点

‘しゅんたろう’の栽培適地は，九州南部の無霜条件にある枕崎よりも温暖な地域であり，‘くりたわせ’の栽培が可能な地域とほぼ一致すると考えられる．‘くりたわせ’よりも生育は良好であるものの，他の品種と比べると苗の生育，定植後の初期生育はやや劣るため，良質な苗を定植し，定植後は乾燥や潮風害に十分注意する必要がある．

Ⅶ　摘　　要

暖地向けの極早生品種‘しゅんたろう’を育成した．

本品種の早晩性は枕崎および種子島において，‘くりたわせ’よりも約2日早い極早生である．本品種は，重要病害である炭疽病および輪斑病に抵抗性を有し，収量性は‘くりたわせ’よりも優れているが，耐寒性は劣り，赤焼病には弱い．製茶品質は香気に優れ，‘くりたわせ’と同等以上である．栽培適地は，枕崎市以南あるいは‘くりたわせ’の栽培が可能な暖地であり，枕崎市および西之表市では‘くりたわせ’よりも生育が良好であるが，知覧町では凍霜害を受け，生育，収量，品質ともに低下する．

本品種は，‘くりたわせ’などの極早生品種栽培地域において，生産の安定，香味の多様化に資する品種として今後の普及が期待される．

引用文献

1）安間舜・渡邊明・武田善行（1983）：煎茶用新登録品種「おくゆたか」．茶試研報．19．1-27.
2）古野鶴吉・吉留浩・間曽龍一・佐藤邦彦・上野貞一・平川今夫・安倍二生（1999）：煎茶用品種‘さきみどり’の育成．茶研報．87．67-76.
3）八戸三千男・近藤貞昭・池田奈実子・和田光正・根角厚司（1988）：暖地におけるチャ品種の休眠特性と気象要因の影響．野菜・茶試研報．D 1．69-78.
4）勝尾清・渡邊明・増田清志（1975）：煎茶用新登録品種「おくみどり」．茶試研報．11．1-23.
5）近藤貞昭・池田奈美子・田中淳一・武田善行・武弓利雄・渡邊明・安間舜・勝尾清・増田清志・簗瀬好充・山口聰（1999）：煎茶用中晩生品種‘りょうふう’の育成．茶研報．87．21-38.
6）近藤貞昭・池田奈実子・根角厚司・田中淳一・武田善行・武弓利雄・山口聰（2003）：緑茶及び半発酵茶用新品種‘そうふう’の育成．野菜茶試研報．2．71-82.
7）長友博文・水田隆史・佐藤邦彦・吉留浩・古野鶴吉・上野貞一・平川今夫・間曽龍一・安部二生（2003）：煎茶用品種‘みやまかおり’の育成．茶研報．96．1-13.
8）長友博文・佐藤健一郎・佐藤邦彦・水田隆史・吉留浩・古野鶴吉・上野貞一・平川今夫・安部二生（2007）：クワシロカイガラムシに抵抗性を有する緑茶用品種‘ゆめかおり’の育成．茶研報．104．1-14.
9）根角厚司・武田善行・和田光正（1995）：チャの交雑後代における休眠覚醒期の休眠の深さについて．日作九支報．61．63-66.
10）武田善行（2006）：緑茶用早生品種「さえみどり」および晩生品種「おくみどり」の育成．育種学研究．8．113-117.
11）武田善行・根角厚司・和田光正・佐波哲次・大前英・田中淳一・近藤貞昭・武弓利雄・池田奈実子・八戸三千男（2002）：煎茶用新品種‘はるみどり’の育成．野菜茶試研報．1．1-13.
12）武田善行・簗瀬好充・渡邊明・安間舜・池田奈実子（1988）：煎茶用新品種‘しゅんめい’の育成について．野菜・茶試研報．B 2．1-23.
13）武田善行・和田光正・根角厚司・池田奈実子・近藤貞昭・八戸三千男・簗瀬好充（1991）：煎茶用早生品種‘さえみどり’の育成．野菜・茶試研報 B．4．1-15.
14）内野博司・田中絵里・石川巌・岡野信雄・嶋崎豊・酒井宗・中島健太・京極英雄・北田嘉一・渕之上康元・船越昭治・田中萬吉・米丸忠（2003）：北部茶産地向き茶早生品種‘さいのみどり’．埼玉県農総セ研究報告．3．75-94.
15）簗瀬好充・武田善行・池田奈実子（1999）：温暖地におけるチャ品種の休眠特性．日作東海支部報．127．23-27.

‘Shuntaro’, a New Extremely Early Budding Green Tea Cultivar (*Camellia sinensis*) Suitable for a Warm Region

Atsushi Nesumi, Katsuyuki Yoshida, Junichi Tanaka, Fumiya Taniguchi, Akiko Ogino, Tetsuji Saba, Yoshiyuki Takeda, Hitoshi Yoshitomi, Hide Omae, Toshio Takyu and Kosei Wada

Summary

A new tea cultivar ‘Shuntaro’ has bred at Makurazaki branch of Vegetable and Tea Science (NIVTS) of National Agriculture and Food Research Organization (NARO), and an application for registration had been published in 29 Jun 2009. ‘Shuntaro’ is an extremely early budding cultivar like a ‘Kuritawase’, and is resistance to anthracnose (*Discula theae-sinensis* (I. Miyake) Moriwaki & Toy. Sato comb. nov.) and gray blight (*Pestalotiopsis longiseta* (Spegazzini) Dai & Kobayashi). The quality for green tea of ‘Shuntaro’ is equal or above in comparison with ‘Kuritawase’, and the yield of ‘Shuntaro’ is more than ‘Kuritawase’. Early budding cultivars are advantageous in warm regions. An extremely early budding cultivar is particularly advantageous in warmer area like Tanegashima in Kagoshima prefecture. So, ‘Kuritawase’ has become important cultivar in Tanegashima. However, many tea fields of ‘Kuritawase’ have become old, and productivity is falling. Replanting of ‘Kuritawase’ is difficult because growth is slowly and vigor is weak. ‘Shuntaro’ is the extremely early budding cultivar that can take the place of ‘Kuritawase’.

Accepted;September 26, 2011
Tea Research Division
87 Seto, Makurazaki, Kagoshima, 898-0087 Japan