新しい煎茶用品種 ‘つゆひかり’

静岡県茶業試験場*

小柳津 勤・倉貫 幸一**・中村 順行***・

日高 保****・青島 洋一

(平成15年5月22日受理)

A New Cultivar ‘Tsuyuhikari’ for Green Tea

Tsutomu Oyaizu, Yukikazu Kuranuki, Yoriyuki Nakamura,
Tamotsu Hidaka and Yoichi Aoshima
Shizuoka Tea Experiment Station

Summary

A new tea cultivar named ‘Tsuyuhikari’ for green tea was developed from seedlings derived from the cross of ‘Shizu7132’ × ‘Asatsuyu’ at the Shizuoka Tea Experiment Station in 1970. The clone was selected by individual selection in 1979. It was evaluated for local adaptability and for a specific characteristics from 1991 to 1997. It was named ‘Tsuyuhikari’ and adopted as a recommended cultivar of Shizuoka prefecture in 2001.

‘Tsuyuhikari’ is slightly early budding cultivar. The shape of the plant is medium type and the growth habit is fairly vigorous. The flush shoots show bud weight type and flush leaves are elliptic in shape and light green in color. The cutting of ‘Tsuyuhikari’ is inferior to ‘Yabukita’ in rooting, but show good growth after rooting. ‘Tsuyuhikari’ is more resistant to cold damage in winter than that of ‘Yabukita’. It is fairly resistant to tea anthracnose (*Colletotrichum theae-sinensis* (Miyake) Yamamoto). The yield of green leaves is higher than that of ‘Yabukita’. ‘Tsuyuhikari’ has high quality in the processed tea. It has a little deposits in liquor, but the color of liquor is bright green. The aroma is refreshing, and the taste is mild. ‘Tsuyuhikari’ adapts itself to any tea cultivated region in Shizuoka prefecture.

Key words : Tsuyuhikari, new cultivar, green tea, high-yielding ability, disease resistance

* 〒439-0002 静岡県小笠郡菊川町倉沢1706-11

** 現静岡県農業試験場

*** 現静岡県農業水産部お茶室

**** 現静岡県経済農業協同組合連合会

1 緒 言

我が国の茶園面積は、2001年の統計で50,100haであり、主産県である静岡県は20,800haで全国の41.5%を占めている^{*1}。普及品種は‘やぶきた’が極めて多く、全国では茶園面積の77%を占め、静岡県では91%に及んでいる^{*2}。静岡県の‘やぶきた’占有率は、他の主要茶産都府県と比較しても際立って高い状況にある。‘やぶきた’は、広域適応性や優良な品質等優れた特性を持ち、在来種からの転換過程では高い評価を受けて広く普及してきた。しかし、生産構造や食生活様式の変化ともあいまって、‘やぶきた’の寡占状態は、摘採期集中による製茶工場への過剰投資、適期摘採を逃すことによる品質低下、気象災害や病虫害発生等の危険性増大、品質の画一化で多様な消費嗜好に対応できないなど、様々な問題を引き起こしている。

このような問題に対処するため、‘やぶきた’と組合せ栽培可能な早生、晩生品種、減農薬可能な耐病虫性品種、多様な消費者の嗜好に対応できる品種等が求められている。静岡県では、以上のような情勢を踏まえ、これまでに良質な早生品種‘おいわせ’¹⁾、山間地向けの晩生品種‘おくひかり’²⁾、良質多収の晩生品種‘さわみずか’³⁾、耐寒性のある早生品種‘山の息吹’⁴⁾、香味に特徴ある中生品種‘香駿’⁵⁾を育成してきた。今回、多収で炭疽病

に強く品質優良な‘つゆひかり’を育成したので、その育成経過及び試験成績の概要を報告する。

2 来歴及び育成経過

‘つゆひかり’は、静岡県茶業試験場において1970年に‘静7132’を種子親、‘あさつゆ’を花粉親として交配し、得られた実生群から選抜、育成された(図1)。育成経過は表1に示すとおり、1970年に交配、1971年に採種、播種し、個体養成を経て1978～1979年に個体選抜、1981年に苗木選抜で選抜した。1982～1987年に系統70-30-302として栄養系比較試験を実施した。生育、品質が優れていた同系統を1991～1997年に奨励品種決定本試験に供試し、静岡県茶業試験場本場(菊川町倉沢)で生産力及び特性検定試験、同富士分場(富士市石坂)及び中川根町農林業センター(中川根町地名)において地域適応性試験、本川根町須山及び森町大河内において特性検定試験を実施した。その結果、炭疽病に強く多収で、煎茶用として品質優良と認められたので、2000年に‘つゆひかり’と命名した。同年、種苗法に基づく品種登録を出願し、2003年3月に品種登録された。また、2001年2月の静岡県奨励品種決定審査会に諮り、2001年4月に静岡県茶奨励品種として採用された。なお、‘つゆひかり’の育成担当者は、表1のとおりである。

図1 ‘つゆひかり’の育成系統図

^{*1} 関東農政局静岡統計情報事務所

^{*2} 社団法人日本茶業中央会：平成14年度茶関係資料，p.25(2002)。

表1 ‘つゆひかり’の育成経過と担当者

事業内容	年 度	育成担当者
交配	1970	日 高 保, 鈴木 幸隆
採種・播種	1971	日 高 保, 鈴木 幸隆
個体養成及び選抜	1972～1975	日 高 保
	1976	日 高 保, 倉 貫 幸一
	1977	日 高 保, 倉 貫 幸一
	1978～1979	倉 貫 幸一, 伊 藤 英 史
苗床選抜	1980～1981	倉 貫 幸一, 中 村 順 行
栄養系比較試験	1982～1984	倉 貫 幸一, 中 村 順 行
	1985～1986	中 村 順 行, 松 浦 健 雄
	1987	中 村 順 行, 小 柳 津 勤
奨励品種決定本試験 本場	1991～1992	倉 貫 幸一, 青野(柴田)真里子
	1993	倉 貫 幸一, 永 谷 隆 行
	1994～1995	中 村 順 行, 永 谷 隆 行, 青 島 洋 一
	1996～1997	中 村 順 行, 青 島 洋 一, 畑 中 義 生
富士分場	1991	小 泊 重 洋
	1992～1994	高 橋 宇 正
	1995～1997	増 沢 武 雄
中川根町農林業センター, 本川根町須山, 森町大河内	1991～1992	後 藤 昇 一, 小 林 栄 人
	1993～1994	後 藤 昇 一, 鈴 木 康 孝
	1995	塚 本 均, 鈴 木 康 孝
	1996～1997	鈴 木 康 孝
品種登録出願	2000	小 柳 津 勤

3 試 験 成 績

3. 1 育成地(本場)における成績

(1) 生育と形態的特性

‘つゆひかり’の樹姿は中間型である。樹勢は極めて強く、樹高と株張りが大きく秋整枝量も多い。枝条の節間長は短い(表2)。成葉は長卵形で、大きさは‘やぶきた’と同程度のやや大であり、葉色は緑色で葉縁の波がやや少なく、反転度がやや小さい(表3)。新葉は形状が楕円形と長楕円形の間で葉色は淡緑であり、大きさ、厚さ、光沢及び葉質は中程度である(表4)。

(2) 育苗成績

‘つゆひかり’の挿し木における生育を表5に示す。地床挿しにおいては、生存率は‘やぶきた’よりも低く、挿し木1年目の新梢長

と新葉数、挿し木2年目の樹高、分枝数及び生育の均整度は‘やぶきた’より劣り、‘くらさわ’と同程度であった。ペーパーポット挿しにおける挿し木3カ月後及び5カ月後の生育は、新葉数は‘やぶきた’よりやや多いが、新芽長と最長根長はやや短く、根重はやや少なかった。以上のように、‘つゆひかり’の挿し木後の生育は、地上部、地下部とも‘やぶきた’より劣り、発根性がやや悪いと生育にばらつきが生じ、苗の均整度も‘やぶきた’より劣る結果となった。しかし、活着後の苗の生育は良好であった(表6)。

(3) 幼木期の生育

‘つゆひかり’の幼木期の生育を表6に示す。樹高は‘やぶきた’と同程度であり、株張りは‘やぶきた’以上に広がる。また、定植3年目の秋整枝量は‘くらさわ’よりも多く、

幼木期の生育は極めて旺盛であった。

(4) 萌芽期及び摘採期

‘つゆひかり’の萌芽期は、‘やぶきた’に比べ1日早く、‘さやまかおり’と同じである。摘採期は‘やぶきた’より2日、‘さやまかおり’より1日早く、‘つゆひかり’はやや早生と位置づけられる(表7)。

(5) 赤枯れ及び炭疽病の発生程度

育成地における‘つゆひかり’の寒害(赤枯れ)の発生状況は、‘やぶきた’と同程度である(表8)。“つゆひかり”の炭疽病の発生は、‘やぶきた’や‘くらさわ’と比べて極めて少ない(表9)。その他の病害は、ほとんど発生しなかったため、比較評価できなかった。

表2 生育と形態的特性

品種名	樹 高 ^a	株張り ^a	株張り ^a ×100 ^b 樹 高	秋整枝量 ^a		樹 姿	樹 勢	枝条の形質 ^c		着葉角度 ^c
				10 a 当り	摘採面当り			節間長	太さ	
	cm	cm	%	kg	g/m ²			mm	mm	度
つゆひかり	126	182	136	1615	1455	中	極強	32	3.3	25
やぶきた	105	162	128	700	684	やや直	やや強	50	3.2	24
さやまかおり	108	168	134	883	835	中	強	50	3.1	18
くらさわ	108	177	162	809	706	やや開	強	46	3.1	26

a：定植7年目、1997年10月調査。

b：(株張り/樹高)×100は、1994～1997年の平均値。

c：調査は一番茶芽の生育停止期の枝条中央部で実施。

表3 成葉の特性

品種名	形	先端長	大きさ	厚 さ	色	光 沢	葉面のしわ	葉縁の波	内折度	反転度
つゆひかり	長 卵	極 短	やや大	中	緑	やや多	中	やや少	中	やや小
やぶきた	長楕円	極 短	やや大	中	緑	やや多	中	やや多	中	中
さやまかおり	長楕円	極 短	やや大	中	濃 緑	中	やや多	多	中	中
くらさわ	長楕円	短	大	やや薄	淡 緑	中	中	中	中	中

調査は一番茶芽の生育停止期の枝条中央部で実施。

表4 新葉の特性

品 種 名	形 状	大 き さ	厚 さ	色	光 沢	葉 質
つゆひかり	楕円—長楕円	中	中	淡 緑	中	中
やぶきた	長楕円	中	中	緑	中	やや軟
さやまかおり	長楕円	中	中	濃 緑	中	中
くらさわ	長楕円—披針	中	中	濃 緑	中	やや軟

表5 挿し木における生育

品種名	地 床 挿 し ^a						
	挿 し 木 1 年 目			挿 し 木 2 年 目			
	生存率	新梢長	新葉数	樹 高	分枝数	均整度	生 育
	%	cm	枚	cm	本		
つゆひかり	56	5.7	5.2	42	5.5	中	中
やぶきた	76	7.7	6.4	51	10.0	良	良
くらさわ	48	4.8	5.4	39	6.0	中	中

ペーパーポット挿し^b

品種名	挿 し 木 3 カ 月 後					挿 し 木 5 カ 月 後				
	生存率	新芽長	新葉数	最長根長	根 重	新芽長	新葉数	最長根長	根 重	均整度
	%	cm	枚	cm	g	cm	枚	cm	g	
つゆひかり	96	9.9	7.0	8.4	0.78	12.4	8.8	11.9	2.20	中～良
やぶきた	99	10.9	6.1	11.3	1.20	13.9	7.7	14.0	3.61	良

a：地床挿しは1980，1981年の苗床選抜成績，1980年6月挿し。

b：ペーパーポットの大きさは直径6cm深さ15cm，2002年6月挿し。

表6 幼木期の生育

品種名	樹高			株張り			秋整枝量(3年目)	
	1年目	2年目	3年目	1年目	2年目	3年目	10a当り	摘採面当り
	cm	cm	cm	cm	cm	cm	kg	g/m ²
つゆひかり	63	71	98	50	89	145	752	1130
やぶきた	60	69	95	35	68	124	408	752
さやまかおり	59	59	84	38	68	130	348	647
くらさわ	51	56	84	45	86	146	463	800

定植後1～3年目(1991～1993年)の10月の生育を示す。

表7 一番茶の萌芽日及び摘採日

品種名	萌芽日 (月, 日)					摘採日 (月, 日)				
	1994年	1995年	1996年	1997年	平 均	1994年	1995年	1996年	1997年	平 均
つゆひかり	4. 3	4. 4	4. 8	3. 30	4. 4	4. 29	5. 3	5. 6	4. 29	5. 2
やぶきた	4. 7	4. 6	4. 5	3. 31	4. 5	5. 2	5. 4	5. 8	5. 2	5. 4
さやまかおり	4. 6	4. 6	4. 5	3. 31	4. 4	4. 30	5. 4	5. 8	5. 1	5. 3
くらさわ	4. 10	4. 3	4. 1	3. 28	4. 3	4. 29	5. 3	5. 6	4. 30	5. 2

表8 赤枯れの発生状況

品種名	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年	平 均
つゆひかり	2	1	3	1	3	2.0
やぶきた	-	3	3	2	2	2.0
さやまかおり	1	-	2	1	1	1.0
くらさわ	-	-	3	2	3	1.6

発生程度：-(無)，1 (少)～5 (多)のグレード評価スコア。

表9 炭疽病の発生状況

品種名	1991年	1992年	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年	平均
つゆひかり	-	-	1	1	1	-	-	0.4
やぶきた	-	-	3	-	1	2	3	1.3
さやまかおり	-	-	5	1	3	5	5	2.7
くらさわ	-	-	3	1	1	-	2	1.0

発生程度：-（無），1（少）～5（多）のグレード評価スコア。

(6) 収量性

‘つゆひかり’の10a当たり生葉収量は、1997年を除き‘やぶきた’より多かった。定植3年目から7年目までの‘やぶきた’に対する指数平均で一番茶収量が129%，二番茶が133%，年間では131%を示した。単位摘採面当たりの生葉収量も多く、5年間の‘やぶきた’に対する指数平均で、一番茶収量が116%，二番茶が117%，年間では117%であり、‘つゆひかり’の収量は、多収の‘さやまかおり’や‘くらさわ’よりも優れていた（表10、11）。

一番茶及び二番茶の摘芽特性は、百芽重及び芽数とも‘やぶきた’と同程度であった（表12）。

(7) 荒茶品質

1994～1997年の一番茶及び二番茶の官能検査による品質評点の平均値を表13に示す。‘つゆひかり’は、合計点及び小計点（色沢＋

香気＋滋味）では、一番茶、二番茶とも‘やぶきた’と同等で、‘さやまかおり’、‘くらさわ’よりも高かった。特に一番茶の形状、色沢及び二番茶の香気の評点が高かった。‘つゆひかり’の概評は以下のとおりである。形状は粉がやや多いが細よれし、色沢は鮮緑である。水色は沈渣と濁りがやや認められるが明るい緑色を示す。香気は爽やかであり、滋味は旨味に富み温和である。特に水色及び香気に特徴があり、消費嗜好の多様化に対応できる品質を具備していると考えられる。

‘つゆひかり’の荒茶の化学成分を表14に示す。一番茶では‘やぶきた’、‘さやまかおり’、‘くらさわ’に比べ全窒素、総遊離アミノ酸及びテアニンが多く、タンニンが少なかった。二番茶では全窒素、カフェイン、総遊離アミノ酸が‘やぶきた’と同程度で、タンニンが少なかった。

表10 10a当たり生葉収量

茶期	品種名	1993年(3)	1994年(4)	1995年(5)	1996年(6)	1997年(7)	指数平均
		kg	kg	kg	kg	kg	
一 番 茶	つゆひかり	173	310	560	590	623	129
	やぶきた	142	261	334	405	675	100
	さやまかおり	94	212	356	507	672	96
	くらさわ	151	292	457	498	761	118
二 番 茶	つゆひかり	284	514	566	749	427	133
	やぶきた	219	296	418	550	466	100
	さやまかおり	171	380	513	760	629	120
	くらさわ	231	455	499	705	609	127
年 間 計	つゆひかり	458	824	1,126	1,339	1,050	131
	やぶきた	360	556	752	955	1,141	100
	さやまかおり	265	592	869	1,268	1,301	108
	くらさわ	382	747	956	1,203	1,370	123

年次横の（ ）内は定植後の年数。指数は‘やぶきた’を100とした。

表11 単位摘採面当たり生葉収量

茶期	品種名	1993年(3)	1994年(4)	1995年(5)	1996年(6)	1997年(7)	指数平均
		g/m ²	g/m ²	g/m ²	g/m ²	g/m ²	
一 番 茶	つゆひかり	385	463	613	592	590	116
	やぶきた	409	345	432	478	701	100
	さやまかおり	307	346	431	567	660	98
	くらさわ	356	375	468	493	698	101
二 番 茶	つゆひかり	650	733	669	697	412	117
	やぶきた	618	484	500	619	489	100
	さやまかおり	536	626	650	784	642	121
	くらさわ	556	600	546	660	584	110
年 間 計	つゆひかり	1,035	1,213	1,282	1,288	1,002	117
	やぶきた	1,027	829	932	1,097	1,190	100
	さやまかおり	842	973	1,081	1,351	1,302	110
	くらさわ	912	974	1,014	1,153	1,282	106

年次横の()内は定植後の年数。指数は‘やぶきた’を100とした。

表12 一番茶及び二番茶の摘芽特性

品種名	一番茶				二番茶			
	摘芽長	開葉数	百芽重	摘芽数	摘芽長	開葉数	百芽重	摘芽数
	cm	枚	g	本	cm	枚	g	本
つゆひかり	7.3	4.2	56	59	5.6	4.0	57	59
やぶきた	7.6	3.7	54	60	6.0	3.5	53	58
さやまかおり	6.0	3.2	50	63	6.4	3.4	71	59
くらさわ	6.5	3.6	56	52	6.5	3.5	61	58

調査は20×20cmの枠摘み。1994年(定植4年目)～1997年(定植7年目)の4年間の平均値を示す。

表13 一, 二番茶の荒茶品質(官能検査)

茶 期	品種名	形 状	色 沢	香 気	水 色	滋 味	小 計	合 計
一 番 茶	つゆひかり	16.3	17.3	16.9	15.6	16.3	50.4	82.3
	やぶきた	15.4	16.6	17.1	17.5	17.3	51.0	83.9
	さやまかおり	17.3	15.6	15.5	15.5	15.4	46.5	78.9
	くらさわ	16.9	16.1	15.5	15.4	14.0	45.6	78.3
二 番 茶	つゆひかり	13.8	14.0	13.9	12.1	13.0	40.9	66.8
	やぶきた	14.3	14.1	13.0	13.3	13.4	40.5	68.0
	さやまかおり	13.1	11.6	11.8	12.8	12.5	35.9	61.8
	くらさわ	12.6	13.4	12.6	11.5	11.1	37.1	61.3

官能検査評点は、各項目20点満点。1994年(定植4年目)～1997年(定植7年目)の4年間の平均値を示す。小計は色沢+香氣+滋味。製茶は1994, 1995年は500g型, 1996, 1997年は2kg型少量製茶機で行った。

表14 一，二番茶の荒茶成分

茶期	品種名	全窒素	カフェイン	タンニン	総遊離アミノ酸	テアニン	ビタミンC
		%	%	%	%	%	%
一 番 茶	つゆひかり	6.4	2.4	11.7	3.8	2.1	0.54
	やぶきた	5.1	2.8	14.8	2.5	1.3	0.62
	さやまかおり	5.4	3.0	15.4	3.0	1.6	0.54
	くらさわ	5.0	2.6	15.2	2.4	1.3	0.53
二 番 茶	つゆひかり	3.7	1.9	12.2	0.7	0.5	0.33
	やぶきた	3.7	1.9	15.6	0.7	0.5	0.54
	さやまかおり	3.9	2.3	17.8	0.5	0.4	0.51
	くらさわ	3.4	2.3	18.0	0.1	0.1	0.49

分析は，近赤外分析法により2001年の荒茶について行った。

3. 2 静岡県内における地域適応性試験

(1) 地域適応性試験地における生育

火山灰土地帯の富士市に位置する富士分場及び大井川中流域の山間地域に位置する中川根町農林業センターにおける生育状況を表15～17に示す。

‘つゆひかり’の幼木期の生育は，育成地と同様に優れており，樹高は‘やぶきた’と同程度で，株張りは‘やぶきた’より大きく，秋整枝量は‘くらさわ’よりも多かった。定植7年

目の成木期の生育は，富士分場では樹高が‘やぶきた’より大きく，‘くらさわ’と同程度で，農林業センターでは，樹高，株張りとも‘くらさわ’より大きかった。秋整枝量は，いずれの試験地とも‘さやまかおり，くらさわ’より多く，生育は良好であった。

萌芽期及び摘採期は，富士分場では‘やぶきた’と同じであり，農林業センターでは‘やぶきた’より2日早かった。

表15 地域適応性試験地における幼木期の生育

試験地	品種名	樹高 ^a			株張り ^a			(株張り/樹高)×100			整枝量 ^b
		1年目	2年目	3年目	1年目	2年目	3年目	1年目	2年目	3年目	
		cm	cm	cm	cm	cm	cm	%	%	%	kg/10 a
富士分場	つゆひかり	55	92	48	52	85	99	96	101	206	245
	やぶきた	66	103	44	38	59	75	58	57	167	58
	さやまかおり	61	97	44	48	63	78	78	65	178	116
	くらさわ	61	94	45	48	69	78	80	74	175	143
中川根町 農 林 業 セ ン ター	つゆひかり	47	61	93	39	70	97	84	115	104	702
	やぶきた	49	59	87	35	60	85	72	102	98	391
	さやまかおり	43	54	84	31	61	86	72	113	102	454
	くらさわ	38	52	78	34	66	94	89	126	120	544

a：樹高，株張りは，定植後1～3年目（1991～1993年）の10月の生育を示す。

b：整枝量は，富士分場は1993年10月の秋整枝量を，中川根町農林業センターは1993年3月の春整枝量を示す。

表16 地域適応性試験地における成木期の生育

試験地	品種名	樹高	株張り	株張り 樹高 $\times 100$	秋整枝量	
					10a 当たり	摘採面当り
		cm	cm	%	kg	g/m ²
富士分場	つゆひかり	69	150	217	975	1,084
	やぶきた	59	131	222	437	551
	さやまかおり	64	146	229	717	815
	くらさわ	65	154	239	706	744
中川根町 農林業 センター	つゆひかり	97	147	151	1,049	1,033
	やぶきた	85	128	151	550	606
	さやまかおり	84	131	156	645	699
	くらさわ	84	138	164	580	597

定植7年目(1997年)10月の生育を示す。

表17 地域適応性試験地における萌芽日及び一番茶摘採日

試験地	品種名	萌芽日 (月、日)					摘採日 (月、日)				
		1994年	1995年	1996年	1997年	平均	1994年	1995年	1996年	1997年	平均
富士分場	つゆひかり	-	4.10	4.10	4.2	4.7	4.28	5.4	5.8	4.29	5.2
	やぶきた	-	4.11	4.9	4.2	4.7	4.28	5.4	5.7	4.30	5.2
	さやまかおり	-	4.11	4.8	4.1	4.7	4.28	5.4	5.7	4.29	5.2
	くらさわ	-	4.6	4.7	3.31	4.4	4.27	4.27	5.3	4.29	4.29
中川根町 農林業 センター	つゆひかり	4.16	4.14	4.12	4.4	4.12	5.9	5.3	5.13	5.2	5.7
	やぶきた	4.17	4.16	4.13	4.8	4.14	5.10	5.8	5.14	5.5	5.9
	さやまかおり	4.15	4.16	4.12	4.9	4.13	5.7	5.8	5.12	5.6	5.8
	くらさわ	4.13	4.10	4.9	4.4	4.9	5.5	5.3	5.12	5.2	5.6

表18 地域適応性試験地における赤枯れの発生状況

試験地	品種名	1992年	1993年	1996年	1995年	1996年	1997年	平均
富士分場	つゆひかり	-	1	-	-	-	3	0.7
	やぶきた	-	1	1	-	-	2	0.7
	さやまかおり	-	1	1	-	-	2	0.7
	くらさわ	-	1	1	-	1	3	1.0
中川根町 農林業 センター	つゆひかり	-	1	-	-	-	-	0.2
	やぶきた	1	2	1	1	1	1	1.2
	さやまかおり	-	1	-	-	1	-	0.3
	くらさわ	1	1	-	1	1	1	0.8

発生程度：- (無), 1 (少) ～ 5 (多) のグレード評価スコア。

新しい煎茶用品種 ‘つゆひかり’

表19 地域適応性試験地における炭疽病の発生状況

試験地	品種名	1991年	1992年	1993年	1996年	1995年	1996年	1997年	平均
富士分場	つゆひかり		1	1	1	1	1	-	0.8
	やぶきた		1	1	1	1	2	2	1.3
	さやまかおり		1	1	1	2	1	3	1.5
	くらさわ		1	1	1	1	1	1	1.0
中川根町 農林業 センター	つゆひかり	-	-	-	-	2	-	-	0.3
	やぶきた	-	1	1	-	1	-	1	0.6
	さやまかおり	1	1	1	-	1	-	2	0.9
	くらさわ	-	1	1	-	2	-	1	0.7

発生程度：-（無），1（少）～5（多）のグレード評価スコア。1991年の富士分場は調査なし。

表20 地域適応性試験地における10a当たり生葉収量

試験地	茶期	品種名	1993年(3)	1994年(4)	1995年(5)	1996年(6)	1997年(7)	指数平均
			kg	kg	kg	kg	kg	
富士分場	一 番 茶	つゆひかり	232	-	409	583	556	156
		やぶきた	173	-	251	371	324	100
		さやまかおり	308	-	379	472	354	141
		くらさわ	217	-	204	323	465	109
	二 番 茶	つゆひかり	129	-	407	643	495	183
		やぶきた	64	-	205	359	327	100
		さやまかおり	110	-	314	527	430	151
		くらさわ	112	-	319	636	425	159
	年 間 計	つゆひかり	361	-	816	1,226	1,050	165
		やぶきた	237	-	456	730	650	100
		さやまかおり	417	-	694	999	784	146
		くらさわ	328	-	524	958	889	130
	一 番 茶	つゆひかり	-	207	207	422	552	106
		やぶきた	-	207	242	333	491	100
		さやまかおり	-	180	292	351	613	109
		くらさわ	-	172	191	323	460	88
中川根町 農林業 センター	二 番 茶	つゆひかり	-	330	376	686	635	146
		やぶきた	-	186	367	373	530	100
		さやまかおり	-	189	410	483	671	117
		くらさわ	-	212	324	365	395	94
	年 間 計	つゆひかり	-	537	583	1,108	1,187	126
		やぶきた	-	393	610	706	1,021	100
		さやまかおり	-	369	702	834	1,284	113
		くらさわ	-	384	515	687	855	91

年次横の（ ）内は定植後年数。指数は‘やぶきた’を100とした。

富士分場の1994年は，晩霜害のため著しく収量に影響したため除外した。

中川根町農林業センターの1993年は摘採しなかった。

(2) 地域適応性試験地における寒害及び病害の発生状況

寒害（赤枯れ）と炭疽病の発生状況を表18, 19に示す。‘つゆひかり’における赤枯れの発生は、富士分場では‘やぶきた’と同程度であったが、農林業センターでは‘やぶきた’より少なく‘さやまかおり’と同程度であった。

‘つゆひかり’における炭疽病の発生は、いずれの試験地とも‘やぶきた’より少なく、富士分場では‘くらさわ’程度の発生が見られたが、農林業センターでは‘くらさわ’よりも発生が少なかった。その他の病害は、ほとんど発生しなかった。

(3) 地域適応性試験地における収量

‘つゆひかり’の10a当たり生葉収量を表20に示す。‘やぶきた’に対する指数平均は、富士分場では一番茶収量が156%、二番茶が183%そして年間では165%と多かった。農林

業センターでは一番茶収量が106%、二番茶が146%そして年間では126%であった。特に、試験地では富士分場、茶期では二番茶において多収の傾向が顕著であった。

(4) 地域適応性試験地における荒茶品質

官能検査による荒茶品質評点は、表21のとおりである。合計点及び小計点（色沢＋香氣＋滋味）では、‘つゆひかり’は富士分場、農林業センターとも‘やぶきた’と同レベルであり、‘さやまかおり、くらさわ’よりも高かった。官能検査項目別では、香氣の評点が農林業センターの一番茶を除き高かった。滋味の評点は‘さやまかおり’よりも高かったものの‘やぶきた’よりやや低く、水色の評点は低かった。形状の評点は農林業センターの一番茶で高かったが、概して低い評価であった。色沢は‘やぶきた’と同等であった。

表21 地域適応試験地における一、二番茶の荒茶品質（官能検査）

試験地	茶 期	品種名	形 状	色 沢	香 気	水 色	滋 味	小 計	合 計
富士分場	一 番 茶	つゆひかり	13.8	14.0	13.9	12.1	13.0	40.9	66.8
		やぶきた	14.3	14.1	13.0	13.3	13.4	40.5	68.0
		さやまかおり	13.1	11.6	11.8	12.8	12.5	35.9	61.8
		くらさわ	12.6	13.4	12.6	11.5	11.1	37.1	61.3
	二 番 茶	つゆひかり	13.8	14.0	13.9	12.1	13.0	40.9	66.8
		やぶきた	14.3	14.1	13.0	13.3	13.4	40.5	68.0
		さやまかおり	13.1	11.6	11.8	12.8	12.5	35.9	61.8
		くらさわ	12.6	13.4	12.6	11.5	11.1	37.1	61.3
中川根町 農 林 業 セ ン タ ー	一 番 茶	つゆひかり	16.3	17.3	16.9	15.6	16.3	50.4	82.3
		やぶきた	15.4	16.6	17.1	17.5	17.3	51.0	83.9
		さやまかおり	17.3	15.6	15.5	15.5	15.4	46.5	78.9
		くらさわ	16.9	16.1	15.5	15.4	14.0	45.6	78.3
	二 番 茶	つゆひかり	13.8	14.0	13.9	12.1	13.0	40.9	66.8
		やぶきた	14.3	14.1	13.0	13.3	13.4	40.5	68.0
		さやまかおり	13.1	11.6	11.8	12.8	12.5	35.9	61.8
		くらさわ	12.6	13.4	12.6	11.5	11.1	37.1	61.3

官能検査評点は、各項目20点満点。1994年（定植4年目）～1997年（定植7年目）の4年間の平均値を示す。小計は色沢＋香氣＋滋味。

3. 3 特性検定試験

(1) 特性検定試験地における寒害の発生状況

山間地域に属する本川根町須山及び森町大河内における寒害（赤枯れ）の発生状況を表22に示す。‘つゆひかり’における赤枯れの発生は、森町大河内では‘やぶきた’と同程度であったが、本川根町須山では‘やぶきた’より少なく‘さやまかおり’と同程度であった。

(2) 特性検定試験地における病害の発生状況

病害の発生状況を表23に示す。‘つゆひかり’における炭疽病の発生は、本川根町須山及び森町大河内とも‘やぶきた’より少なく、本川根町須山では‘くらさわ’程度の発生が見られたが、森町大河内では‘くらさわ’よりも発生は少なかった。‘つゆひかり’のもち病の発生は、‘くらさわ’より少なく‘やぶきた’と同程度であった。

4 ‘つゆひかり’嗜好調査

2003年2月に開催された中遠農業フォーラム（静岡県袋井市）において、試飲による‘つゆひかり’の嗜好アンケート調査を実施した。対象は生産者及び消費者であり、回答者数は34人で、男性23人、女性11人であった。年齢は、20代から70代まで幅広かった。調査結果は表24に示すとおりである。‘つゆひかり’を「好き」または「やや好き」と回答した人は、合わせて41%であり、「嫌い」と「やや嫌い」を合わせた16%よりも高かった。滋味については、「味が薄い」が50%で最も多く、次いで「旨味がある」が38%、「甘味がある」が29%であった。「渋味がある」と「苦味がある」は、それぞれ9%、6%と少なかった。香気については、「好き」と「やや好き」を合わせると51%であり、「やや嫌い」が9%で「嫌い」の回答は無かった。香りの強さは、

表22 特性検定試験地における赤枯れの発生状況

試験地	品種名	1992年	1993年	1996年	1995年	1996年	1997年	平均
本川根町 須山	つゆひかり	1	2	1	-	2	1	1.2
	やぶきた	2	3	3	1	2	2	2.2
	さやまかおり	1	3	2	-	1	-	1.2
	くらさわ	2	3	2	1	2	1	1.8
森町 大河内	つゆひかり	-	1	1	2	2	-	1.0
	やぶきた	-	1	2	1	2	-	1.0
	さやまかおり	-	2	1	-	1	-	0.7
	くらさわ	-	1	3	1	1	-	1.0

発生程度：-（無），1（少）～5（多）のグレード評価スコア。

表23 特性検定試験地における病害の発生状況

試験地	品種名	炭 疽 病							も ち 病					
		1991年	1992年	1993年	1996年	1995年	1996年	1997年	平均	1991年	1992年	1993年	1997年	平均
本川根町	つゆひかり	1	1	1	1	1	1	1	1.0	1	-	1	1	0.4
	やぶきた	1	2	3	3	2	5	2	2.6	2	-	1	1	0.6
	須 山	1	2	4	3	2	5	-	2.4	2	-	1	2	0.7
	さやまかおり	-	1	1	1	2	1	1	1.0	4	1	1	3	1.3
森 町	つゆひかり	1	1	2	-	1	2	1	1.1	-	1	4	1	0.9
	やぶきた	2	1	4	3	4	4	3	3.0	2	1	4	1	1.1
	大河内	2	5	5	5	5	4	5	4.0	-	1	3	1	0.7
	さやまかおり	1	1	2	2	4	3	3	2.3	2	1	5	3	1.6

発生程度：-（無），1（少）～5（多）のグレード評価スコア。もち病の1994～1996年は発生無し。

表24 ‘つゆひかり’の試飲アンケート

設問／選択肢	回答率	設問／選択肢	回答率
‘つゆひかり’は好きですか	%	香りは好きですか	%
好 き	28	好 き	18
や や 好 き	13	や や 好 き	33
普 通	44	普 通	39
や や 嫌 い	13	や や 嫌 い	9
嫌 い	3	嫌 い	0
味はどうでしたか（複数回答）	%	香りの強さはどうですか	%
味 が 薄 い	50	強 い	0
旨味がある	38	や や 強 い	13
甘味がある	29	普 通	66
渋味がある	9	や や 弱 い	19
苦味がある	6	弱 い	3
味 が 濃 い	6		
‘つゆひかり’についての感想			
<ul style="list-style-type: none"> ・味がまろやかで若者好み ・さわやかな味 ・抹茶の味に似ている ・色、味に上品さがある ・さっぱりしている ・さわやかな香り ・化粧の匂い ・色が鮮やかで好きな色 ・色はすばらしい ・匂いも味も少ない ・インパクトがない ・くせが無さ過ぎる ・夏にごくごく飲むにはいい 			

2003年2月の中遠農業フォーラム（静岡県袋井市）において実施。回答者数34人。

「弱い」または「やや弱い」と感じた人が、「強い」または「やや強い」と感じた人よりやや多かった。また、水色については「色鮮やかで好きな色」等の評価するコメントが得られた。以上の結果から‘つゆひかり’は、爽やかで、さっぱりとしたライトな感じの香味を有し、日常手軽に飲用できる茶としての需要が期待できると考えられた。

5 栽培適地並びに栽培・製造上の留意点

‘つゆひかり’は、赤枯れ抵抗性及び炭疽病抵抗性が強く、育成地並びに火山灰土地帯や山間地域のいずれにおいても生育が良好で、収量、品質ともに優れた。このことから‘つゆひかり’の地域適応性は広く、静岡県では茶栽培地帯の全域に適する。

栽培上の留意点として、樹勢が強く、初期生育が旺盛で管理し易いが、新芽が芽重型になりやすいので、芽数が増えるような仕立てや、整剪枝を行う必要がある。また、生葉特性から製茶加工時に形状を作りにくく、粉が出やすいこ

とから、製造条件に注意する必要がある。

6 命名の由来

‘つゆひかり’は、天然玉露といわれる父親‘あさつゆ’の優れた品質を継承しているとともに、茶業に光明を与えるという意味を込めて命名された。

7 摘 要

‘つゆひかり’は、静岡県茶業試験場において、1970年に‘静7132’を種子親、‘あさつゆ’を花粉親として交配した実生群から選抜、育成された。系統70-30-302として1991年から1997年まで地域適応性試験及び特性検定試験を実施した結果、煎茶用品種として優良であると認められたため、‘つゆひかり’と命名し、2001年に静岡県奨励品種として採用された。‘つゆひかり’の特性の概要は次のとおりである。

萌芽期は‘やぶきた’より1日程度早く、摘採期は2日程度早いやや早生品種である。樹姿は中間型であり、初期生育旺盛で、樹勢が極めて

強い。新葉は鮮やかな淡緑で、葉形は長楕円形と楕円形の中間である。成葉は緑色の長卵形であり、葉縁の波はやや少ない。挿し木発根性はやや劣るが、活着後の苗の生育は良好である。赤枯れ抵抗性は‘やぶきた’より強い。耐病性は炭疽病には極めて強く、もち病には‘やぶきた’と同程度に強い。収量は‘やぶきた’より高く、摘芽は芽重型である。品質は‘やぶきた’と同等に優れる。外観はやや粉が多いが鮮緑で細よれする。水色は沈渣がややみられるが、明るい緑色を示す。香気は爽やかで、滋味は調和のとれ温和である。地域適応性に優れ、冷涼な山間地域から温暖な地域まで広範な地域に適応可能である。

8 謝 辞

本品種の育成に当たり、育種試験にご協力いただいた村松実氏(現、榛原町切山)、当時技能長杉沢忠義氏及び品質調査にご協力をいただいた製茶・新製品スタッフ諸氏並びに関係各位に

深甚の謝意を表する。

9 引 用 文 献

- 1) 日高 保・倉貫幸一(1978): 煎茶用新品種「おいわせ」。茶研報, No47, 1-10.
- 2) 中村順行・松浦健雄・日高 保・倉貫幸一・大石貞男・伊藤英史(1986): 煎茶用新品種「おくひかり」。静岡茶試研報, No12, 23-32.
- 3) 倉貫幸一・柴田真里子・中村順行・日高 保(1994): 煎茶用新晩生品種‘さわみずか’。静岡茶試研報, No18, 1-11.
- 4) 倉貫幸一・青野(柴田)真里子・永谷隆行・中村順行・日高 保(1997): 煎茶用の新しい早生品種‘山の息吹(やまのいぶき)’。静岡茶試研報, No21, 1-11.
- 5) 中村順行・永谷隆行・倉貫幸一・日高 保・青野(柴田)真里子(1999): 香味豊かな煎茶用新品種‘香駿’。静岡茶試研報, No22, 23-33.

附表1 ‘つゆひかり’の主要形質における特性

形質		特性	形質		特性
樹姿		中間	枝条	節間長	短
樹勢		極強		太さ	中
株張り		大		着葉角度	中
摘採期の茶芽	芽数	やや多	萌芽期		やや早
	摘芽長	やや長	摘採期		やや早
	百芽重	やや大	挿し木発根性		中
新葉	形	楕円—長楕円	収量性	幼木期	極多
	大きさ	中		成木期	多
	色	淡緑	製品	形状	上
	光沢	中		色沢	上
	葉質	中		香気	上
成葉	形	長卵形		水色	上
	先端長	無—短		滋味	上
	大きさ	やや大	化学成分	全窒素	やや多
	厚さ	中		アミノ酸	やや多
	色	緑		カフェイン	中
	光沢	やや多		タンニン	少
	葉面のしわ	中	耐寒性	赤枯抵抗性	強
	葉縁の波	やや少	病害抵抗性	炭疽病	強
	内折度	中		もち病	やや強
	反転度	やや小

写真1 ‘つゆひかり’の
一番茶新芽

写真2 ‘つゆひかり’の一番茶園相

写真3 ‘つゆひかり’と‘やぶきた’の
新芽の比較