

2.2. 機械化作業体系

1) 水稲

(1) 稚苗栽培 (大型機械体系)

項目 作業の種類	栽培技術	作業技術							備考
	技術内容 (耕種法)	作業適 期間	作業可 能日数 (日)	負担面 積 (ha)	使用農業機械	h a あたり			
						機械利用 時間 (hr)	組人員 (人)	延労働 時間 (hr)	
育苗一 切	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1箱当たり播種量 乾籾：140～160 g ・ 1箱当たり施肥量： N 1.5 g P₂O₅ 1.5 g K₂O 1.5 g ・ 1箱当たり床土量4L ・ ha当たり箱数： 150～200箱 	4月5 日～5 月3日	29	—	ダンプ (2 t) 土ふるい機 動力播種機 電熱育苗器	2.7 0.7 72.0	3~4	31.3	
土壌改 良資材 散布	・ ケイカルは乾土100 g 当たり有効態ケイ 酸30mg、溶リンは有 効態リン酸で10mgに なるように施用する	水稲 収穫 後 ～ 春耕 前	—	—	ライムソワ (幅2.4m)	0.9	2	1.8	
耕うん 砕土	・ 耕深：15～20cm	1回目 秋耕	—	—	ロータリ (幅1.8m)	3.6	1	3.6	
		2回目	—	—		3.2	1	3.2	
代かき	・ 水深1cm程度で行い 、田面の高低差は5cm 以内になるよう均平 にする	4月27 日 ～ 5月18 日	—	—	水田ロータ (幅3.3m)	6.4	1	6.4	荒代 + 植代
施肥田 植	<ul style="list-style-type: none"> ・ 水深：2cm以内 ・ さげふり貫入深：1 0～12cm ・ 植付深：2～3cm ・ 1株本数：4～5本 ・ m²当たり18～22株 	5月1 日～ 5月20 日	13	21.8	高速田植機 (乗用8条)	3.2	1	3.2	
					軽トラック	3.2	1	3.2	
雑草防 除	・ 除草剤は初中期一 発剤を使用する	—	—	—	背負式動散 (30mホース)	0.5	2	1.0	
追肥	・ 幼穂長などを確認 し、生育・品種に応 じた追肥を行う	—	—	—	背負式動散 (流し噴頭)	2.5	2	5.0	

項目 作業 の 種類	栽培技術	作業技術							備考
	技術内容 (耕種法)	作業 適期 間	作業 可能 日数 (日)	負担 面積 (ha)	使用農業機 械	h a あたり			
						機械利 用時間 (hr)	組人 員 (人)	延労 働時 間 (hr)	
	3回の場合	—	—	—	背負式動散 (30mホース)	1.5	2	3.0	
収穫	<ul style="list-style-type: none"> ・ 出穂期7月下旬（早生）の場合 出穂後33～35日、8月上旬（中生） 出穂後40日、8月中旬（晩生） 出穂後45日から5日間は刈取時期 ・ 早中生種の生脱穀 扱は5～6時間以内に乾燥する 	9月5日～ 9月25日	13	20.5	自脱型コン バイン(5条) ダンプ (2t)	3.3 2.3	1 1	3.3 2.3	収穫時 籾水分 は25% 程度
乾燥	<ul style="list-style-type: none"> ・ 乾燥仕上がり玄米 水分14～15%・乾減 率は0.7～0.8%と する 	9月5日 ～ 9月25日	13	26.5 処理 能力 12.2 t/日	循環式乾燥 機 (4.6t×3基)	36.4	1	5.0	機種に よって 送風温 度が異 なるが 、穀温 は40℃ 以上になら ないよう 注意す る
調製	<ul style="list-style-type: none"> ・ 扱すりは、肌ずれ 防止のために乾燥 終了後十分放冷し てから行う ・ 篩目は1.85mmで行 う 	9月6日～ 9月26日	—	—	扱すり機 (5inch) 回転式米選 機	5.0	2	10.0	
計						147.4		82.3	

(2) 湛水土壤中直播栽培（条播・点播）

項目 作業 の 種類	栽培技術	作業技術							備考
	技術内容 (耕種法)	作業 適期間	作業 可能 日数 (日)	負担 面積 (ha)	使用農業機械	h a あたり			
						機械 利用 時間 (hr)	組人 員 (人)	延労 働時 間 (hr)	
土壌改良資材 散布	・ケイカルは乾土 100g当たり有効態 ケイ酸300mg、熔リン は有効態リン酸 で10mgになる量と する。	水稲収 穫後～ 春耕前	—	—	ライムソフ (幅2.4m)	0.9	2	1.8	
耕うん 砕土	・耕深15～20cm	1回目 秋耕	—	—	ロータリ (幅1.8m)	3.6	1	3.6	
		2回目	—	—		3.2	1	3.2	
代かき	・水深1cm程度で行 い田面の高低差は5 cm以内になるよう 均平にする。	4月28日 ～ 5月18日	—	—	水田ロータ (幅3.3m)	6.4	1	6.4	荒代+植 代
カルパ ーコー ティン グ	・乾粃の2倍重のカ ルパー16粉粒剤を コーティングする。	4月28日 ～ 5月18日	—	—	コーティングマ シーン (15kg入)	1.3	1	1.3	
播種	・水深：2cm以内 ・さげふり貫入深： 10～12cm ・播種深さ：1cm程 度	5月1日 ～ 5月20日	13	13.2	施肥機付湛水土 中直播機(乗用6 条)	5.7	1	5.7	
					軽トラック	3.2	1	3.2	
雑草防 除	・除草剤は直播用を 使用する。	—	—	—	背負式動散 (30mホース)	0.5	2	1.0	2回散布
						0.5	2	1.0	
病害虫 防除	3回の場合	—	—	—	背負式動散 (30mホース)	1.5	2	3.0	

項目 作業の種類	栽培技術	作業技術							備考
	技術内容 (耕種法)	作業 適期間	作業 可能 日数 (日)	負担 面積 (ha)	使用農業機械	h a あたり			
						機械 利用 時間 (hr)	組人 員 (人)	延労働時間 (hr)	
収穫	<ul style="list-style-type: none"> ・ 出穂期7月下旬 (早生) の場合 出穂後33~35日 8月上旬 (中生) の場合 出穂後40日 8月中旬 (晩生) の場合 出穂後45日から5日間 	9月15日 ~ 10月5日	13	20.5	自脱型コンバイン(5条) ダンプ(2t)	3.3 2.3	1 1	3.3 2.3	収穫時籾水分は25%程度。
乾燥	<ul style="list-style-type: none"> ・ 乾燥仕上がり玄米水分14~15%・乾燥率は0.7~0.8%とする。 	9月15日 ~ 10月5日	13	26.5 処理能力12.2t/日	循環式乾燥機(4.6×3基)	36.4	1	5.0	機種によって送風温度が異なるが、穀温は40℃以上にならないよう注意する。
調製	<ul style="list-style-type: none"> ・ 籾すりは、肌ずれ防止のために乾燥終了後十分放冷してから行う・節目は1.85mmで行う。 	9月16日 ~ 10月6日	—	—	籾すり(5inch)回転式米選機	5.0	2	10.0	
計						73.8		50.8	

(3) 湛水直播栽培機械化作業体系（鉄コーティング直播）

項目 作業の種類	栽培技術	作業技術							備考
	技術内容 (耕種法)	作業 適期間	作業可 能日数 (日)	負担 面積 (ha)	使用農業機械	h a あたり			
						機械 利用 時間 (hr)	組人 員 (人)	延労 働時 間 (hr)	
土壌改良資材 散布	・ケイカルは乾土 100g当たり有効態 ケイ酸300mg、熔リ ンは有効態リン酸 で10mgになる量と する。	水稻収 穫後～ 春耕前	—	—	ライムソワ (幅2.4m)	0.9	2	1.8	
耕うん 砕土	・耕深15～20cm	1回目 秋耕	—	—	ロータリ (幅1.8m)	3.6	1	3.6	
		2回目	—	—		3.2	1	3.2	
代かき	・水深1cm程度で行 い田面の高低差は 5cm以内になるよう 均平にする。	4月27日 ～ 5月18日	—	—	水田ロータ (幅3.3m)	6.4	1	6.4	荒代+植 代
鉄コー ティング	・種子に鉄粉をコー ティングする。 ・鉄粉のコーティン グ比は乾籾の0.5倍 重を基本とする。	4月28日 ～ 5月18日	—	—	コーティング マシーン (15kg入)	2.6	2	5.2	
播種	・水深：0cm ・さげふり貫入深： 10～12cm ・ゴルフボール沈下 深2～3cm	5月1日 ～ 5月20日	13	21.1	鉄コーティン グ直播機（8条 ） 軽トラック	3.3	1	3.3	表面播 種
						3.2	1	3.2	
雑草防 除	・除草剤は直播用を 使用する。	—	—	—	背負式動散 (30mホース)	0.5	2	1.0	
病虫害 防除	3回の場合	—	—	—	背負式動散 (30mホース)	1.5	2	3.0	

項目 作業の種類	栽培技術	作業技術							備考
	技術内容 (耕種法)	作業 適期間	作業可 能日数 (日)	負担 面積 (ha)	使用農業機械	h a あたり			
						機械 利用 時間 (hr)	組人 員 (人)	延労 働時 間 (hr)	
収穫	<ul style="list-style-type: none"> ・ 出穂期7月下旬（早生）の場合 出穂後33～35日 8月上旬（中生）の場合 出穂後40日 8月中旬（晩生）の場合 出穂後45日から5日間 	9月15日 ～ 10月5日	13	20.5	自脱型コンバ イン(5条) ダンプ (2t)	3.3 2.3	1 1	3.3 2.3	収穫時 籾水分 は25% 程度。
乾燥	<ul style="list-style-type: none"> ・ 乾燥仕上がり玄米 水分14～15% ・ 乾燥率は0.7～0.8 %とする。 	9月15日 ～ 10月5日	13	26.5 処理 能力 12.2t /日	循環式乾燥機 (4.6t×3基)	36.4	1	5.0	機種に よって 送風温 度が異 なるが、 穀温は 40℃以 上にな らない よう注 意する。
調製	<ul style="list-style-type: none"> ・ 籾すりは、肌ずれ 防止のために乾燥 終了後十分放冷し てから行う・節目は 1.85mmで行う。 	9月16日 ～ 10月6日	—	—	籾すり(5inch) 回転式米選機	5.0	2	10.0	
計						72.2		51.3	

(4) 耕起乾田直播栽培

ここでは、播種作業において耕うんを伴うものを耕起乾田直播としている。

項目 作業 の 種類	栽培技術	作業技術							備考
	技術内容 (耕種法)	作業適 期間	作業可 能日数 (日)	負担 面積 (ha)	使用農業 機械	作業時間 (/ha)			
						機械利 用時間 (hr)	組人員 (人)	延労働 時間 (hr)	
土壌改良 資材散布	・ケイカルは乾土100g当たり有効態ケイ酸300mg、熔リンは有効態リン酸で10mgになる量とする	耕起前	—	—	ライムソフ (2.4m)	0.9	2	1.8	
耕起	・耕深：15～20cm ・耕深は、耕盤層を破壊しないよう留意して設定する	12～2月	—	—	水田プラウ (幅2.4m)	2.2	1	2.2	
整地		12～2月	—	—	バーチカル ハロー (幅1.8m)	2.2	1	2.2	
均平・ 鎮圧	・均平で圃場の凹凸を無くし除草剤の効果安定させる ・鎮圧で播種深度を安定させる	1月～ 3月上旬	—	—	レーザー レベラ (幅4m)	3.3	1	3.3	
畦塗り		3月～ 播種前	—	—	畦塗機	2.5	1	2.5	作業 時間 は4 辺施 工時
明渠施工		3月～ 播種前	—	—	溝掘機	1.1	1	1.1	
播種・ 施肥	・種子(忌避剤塗抹) ・肥効調節型肥料	3月下旬 ～ 4月下旬	30	50.8	バーチカル ハロー シーダ・ ハロー シーダ (8条)	3.1	2	6.2	
鎮圧	・苗立率の向上 ・保水性の向上	3月下旬 ～ 4月下旬	—	—	ケンブリッ ジローラ (4.5m)等	0.7	1	0.7	

項目 作業 の 種類	栽培技術	作業技術							備考
	技術内容 (耕種法)	作業適 期間	作業可 能日数 (日)	負担 面積 (ha)	使用農業 機械	作業時間 (/ha)			
						機械利 用時間 (hr)	組人員 (人)	延労働 時間 (hr)	
雑草防除									
1. 播種 後出 芽前	・ 直播用除草剤 (非選択性茎葉処 理剤)	播種後 出芽前	—	—	ブーム スプレーヤ (15m)	0.7	2	1.4	
2. 入水 前乾 田期	・ 直播用除草剤 (選択性茎葉処理 剤)	入水前 乾田期	—	—	ブーム スプレーヤ (15m)	0.7	2	1.4	
3. 入水 後	・ 直播用除草剤 (初中期一発剤)	入水後	—	—	背負式動散 (30mホース)	0.6	2	1.2	
病害虫 防除		—	—	—	無人ヘリ	0.2/ 回×2	2	0.4/ 回×2	
収穫・ 運搬	・ 稚苗移植に準じる	—	—	—	自脱型コン バイン (5条)	3.3	1	3.3	
					ダンプ (2t)	3.3	1	3.3	
乾燥	・ 稚苗移植に準じる	—	—	—	循環式 乾燥機 (4.6t ×3基)	36.4	1	5.0	
調製	・ 稚苗移植に準じる	—	—	—	粃すり機 (5インチ) ・ 回転式 米選別機	5.0	2	10.0	
計						66.4		46.4	

(5) 不耕起乾田直播栽培

ここでは、播種作業において耕うんを伴わないものを不耕起乾田直播としている。

項目 作業 の 種類	栽培技術	作業技術							備考
	技術内容 (耕種法)	作業適 期間	作業可 能日数 (日)	負担 面積 (ha)	使用農業 機械	作業時間 (/ha)			
						機械利 用時間 (hr)	組人員 (人)	延労働 時間 (hr)	
土壌改良 資材散布	・ケイカルは乾土100g当たり有効態ケイ酸300mg、熔リンは有効態リン酸で10mgになる量とする	耕起前	—	—	ライムソフ (2.4m)	0.9	2	1.8	
耕起	・耕深：15～20cm ・耕深は、耕盤層を破壊しないよう留意して設定する	12～2月	—	—	水田プラウ (幅2.4m)	2.2	1	2.2	
整地		12～2月	—	—	バーチカル ハロー (幅1.8m)	2.2	1	2.2	
均平・ 鎮圧	・均平で圃場の凹凸を無くし除草剤の効果を安定させる ・鎮圧で播種深度を安定させる	1月～ 3月上旬	—	—	レーザー レベラ (幅4m)	3.3	1	3.3	
畦塗り		3月～ 播種前	—	—	畦塗機	2.5	1	2.5	作業 時間 は4 辺施 工時
明渠施工		3月～ 播種前	—	—	溝掘機	1.1	1	1.1	
播種・ 施肥	・種子(忌避剤塗抹) ・肥効調節型肥料	3月下旬 ～ 4月下旬	30	83.0	グレン ドリル (2.4m)	1.9	2	3.8	
			30	50.8	(ディスク 式不耕起 播種機) (1.8m)	(3.1)	(2)	(6.2)	
鎮圧	・苗立率の向上 ・保水性の向上	3月下旬 ～ 4月下旬	—	—	ケンブリッ ジローラ (4.5m)等	0.7	1	0.7	

項目 作業の種類	栽培技術	作業技術							備考
	技術内容 (耕種法)	作業適 期間	作業可 能日数 (日)	負担 面積 (ha)	使用農業 機械	作業時間 (/ha)			
						機械利 用時間 (hr)	組人員 (人)	延労働 時間 (hr)	
雑草防除									
1. 播種 後出 芽前	・ 直播用除草剤 (非選択性茎葉処 理剤)	播種後 出芽前	—	—	ブーム スプレーヤ (15m)	0.7	2	1.4	
2. 入水 前乾 田期	・ 直播用除草剤 (選択性茎葉処理 剤)	入水前 乾田期	—	—	ブーム スプレーヤ (15m)	0.7	2	1.4	
3. 入水 後	・ 直播用除草剤 (初中期一発剤)	入水後	—	—	背負式動散 (30mホース)	0.6	2	1.2	
病虫害 防除		—	—	—	無人ヘリ	0.2/ 回×2	2	0.4/ 回×2	
収穫・ 運搬	・ 稚苗移植に準じる	—	—	—	自脱型コン バイン (5条)	3.3	1	3.3	
					ダンプ (2t)	3.3	1	3.3	
乾燥	・ 稚苗移植に準じる	—	—	—	循環式 乾燥機 (4.6t ×3基)	36.4	1	5.0	
調製	・ 稚苗移植に準じる	—	—	—	粃すり機 (5インチ) ・ 回転式 米選別機	5.0	2	10.0	
計						65.2		44.0	

2) 麦類 (ドリル播栽培)

項目 作業の種類	栽培技術		作業技術						備考
	技術内容 (耕種法)	作業適 期間	作業可 能日数 (日)	負担 面積 (ha)	使用農業 機械	作業時間 (/ha)			
						機械利 用時間 (hr)	組人 員 (人)	延労働 時間 (hr)	
土壌改 良資材 散布	pH(KCl)5.5~6.0に なるように石灰を 全面散布				ライムソフ (幅2.4m)	1.5	2	3.0	土壌診断を行う
排水 対策	表面排水を良くす るために圃場周囲 に明渠を作る				溝掘機	2.0	1	2.0	排水の悪い圃場 は圃場内明渠を 適当間隔に作る
耕うん ・整地	・耕深 15 cm ・碎土率は 2 cm 以下 の土塊が 70% 以上 になるようにする				ロータリ (幅 1.8m) 水田ハロー (幅 3.2m)	3.2 1.9	1 1	3.2 1.9	
施肥・ 播種	・播種深さ 2~3 cm ・播種量 小麦 8kg/10a 六条大麦 8kg/10a 二条大麦 10kg/10a	11/1 ~ 11/30	25	53.0	グレン ドリル (2.4m)	2.5	1	2.5	・種子消毒を行う ・適期播種を励行 する ・施肥量は、麦種 や土壌により 異なるので留 意する
除草剤 散布					乗用 管理機 (15m)	0.7	2	1.4	
踏圧	2~3 回				ローラー (1.8m)	5.0	1	5.0	越冬後の踏圧は 茎立ち期前まで に行う
病虫害 防除					乗用 管理機 (15m)	1.0 /回	2	2.0 /回	

項目 作業の種類	栽培技術	作業技術							備考
	技術内容 (耕種法)	作業適 期間	作業可 能日数 (日)	負担 面積 (ha)	使用農業 機械	作業時間(/ha)			
						機械利 用時間 (hr)	組人 員 (人)	延労働 時間 (hr)	
収穫・ 運搬	穀粒水分 小麦 30%以下 六条大麦 30%以下 二条大麦 25%以下	5/25 ～ 6/30	22	39.6	汎用 コンバイン (2m) 運搬車	3.0 3.0	1 1	3.0 3.0	収穫適期は、成熟期（穂首が黄化し、穀粒から緑が抜け、粒にツメ跡がつきほぼロウ位の硬さになった時）の1～7日後頃
乾燥	・穀温 40℃以下 ・乾燥仕上げ水分 小麦 12.5% 大麦 13.0%				汎用型 循環式 乾燥機	15.7	1	2.0	
調製	農産物検査規格に 適合するよう調製 する 調製重量 大麦 25kg/袋 小麦 30kg/袋				回転式米選 機 二条大麦 2.5mm 小麦 2.3mm 六条大麦 2.2mm	2.4	3	7.2	
計						41.9		36.2	

参考：不耕起栽培の作業能率

作業名	使用農業機	作業能率 (hr/ha)	備考
稲稈処理	トラクタ(65PS)+フレールモア	2.9	
明渠	トラクタ(65PS)+溝掘機	1.5	額縁(2回)
除草剤散布	乗用管理機ブームスプレーヤ(15m)	0.8	非選択性茎葉処理剤
施肥・播種	トラクタ(65PS)+ディスク式不耕起播種機	3.1	条間 30 cm
除草剤散布	乗用管理機ブームスプレーヤ(15m)	0.8	土壌処理剤

3) 大豆 (輪換畑)

項目 作業の種類	栽培技術	作業技術							備考
	技術内容 (耕種法)	作業適 期間	作業可 能日数 (日)	負担 面積 (ha)	使用農業 機械	作業時間 (/ha)			
						機械 利用 時間 (hr)	組 人員 (人)	延 労働 時間 (hr)	
土壌改 良資材 散布	pH(KCl)5.5~6.0 に なるように石灰を全 面散布				ライムソフ (幅2.4m)	1.5	2	3.0	土壌診断を行 う
排水 対策	表面排水を良くする ために圃場周囲に明 渠を作る				溝掘機	2.0	1	2.0	排水の悪い圃 場は圃場内明 渠を適当間隔 に作る
耕うん	・耕深 15 cm ・碎土率は 2 cm以下 の土塊が70%以上 になるようにする				ロータリ (幅 1.8m)	3.2	1	3.2	
施肥					ブロード キャスト (幅 10m)	0.9	2	1.8	
播種	播種深 3 cm 播種量 3~7kg/10a 畦幅 60 cm	6/15 ~ 7/10	15	26.0	ロータリー シーダ (幅 1.8m)	3.3	2	6.6	・種子消毒を 行う ・播種時期を 考慮した栽 植様式と播 種量にする
除草剤 散布					乗用 管理機 (15m)	0.7	2	1.4	播種後速やか に散布する
中耕 培土	第1回 本葉第4葉期 第2回 本葉第7葉期				ロータリー カルチ (3条)	3.0 /回 ×2回	1	3.0 /回 ×2回	コンバイン収 穫圃場の培土 高さは10cm前 後とする
病虫害 防除	開花後3回				乗用 管理機 (15m)	1.0 /回 ×3回	2	2.0 /回 ×3回	圃場外への飛 散に注意する
収穫・ 運搬	子実水分 18%以下 茎水分 50%以下 で収穫する	10/20 ~ 11/10	17	25.8	汎用コン バイン (2m) 運搬車	3.5 3.5	1 1	3.5 3.5	朝露がなくな る11時から茎 や莢が湿りを おびてくるま でに行う

項目 作業の種類	栽培技術	作業技術							備考
	技術内容 (耕種法)	作業適 期間	作業可 能日数 (日)	負担 面積 (ha)	使用農業 機械	作業時間 (/ha)			
						機械 利用 時間 (hr)	組 人員 (人)	延 労働 時間 (hr)	
乾燥	送風温度 30℃ 乾燥速度 0.3%/h で 穀粒水分 15% に乾燥する				汎用型 循環式 乾燥機	7.0	1	2.0	送風温度が高 いとしわ粒が 多くなるので 注意する
調製	農産物検査規格に適 合するよう調製する 調製重量 30kg/袋				ベルト式選 別機 粒径選別機 大粒 7.9mm 中粒 7.3mm 小粒 5.5mm 極小粒 4.9mm 色彩選別機	8.0	3	24.0	・ベルト式選別 機は、処理量 とベルトの傾 斜を適正に調 節する ・色彩選別機 は、処理量と 感度を適正に 調節する
計						42.6		63.0	

参考 1 : 不耕起播種機の播種作業可能降水量

播種法	作業可能降水量 (mm)		
	当日	前日	前々日
不耕起	9	20	上限無し
耕起	4	7	10

参考 2 : 不耕起栽培の作業能率

作業名	使用農業機	作業能率 (hr/ha)	備考
稲稈処理	トラクタ (65PS) + フレールモア	2.9	
明渠	トラクタ (65PS) + 溝掘機	1.5	額縁 (2回)
除草剤散布	乗用管理機ブームスプレーヤ (15m)	0.8	非選択性茎葉処理剤
施肥・播種	トラクタ (65PS) + ディスク式不耕起播種機	3.1	畦幅 30 cm
除草剤散布	乗用管理機ブームスプレーヤ (15m)	0.8	土壌処理剤

4) 落花生 (マルチ栽培・専用機械化体系)

項目 作業の種類	栽培技術		作業技術						備考						
	技術内容 (耕種法)	作業期間	作業可能日数 (日)	負担面積 (ha)	使用農業機械	ha 当たり									
						機械利用時間 (hr)	組人員 (人)	延労働時間 (hr)							
耕起	耕深 27 cm		—	—	プラウ (14"×2)	3.0	1	3.0							
土壌改良資 材散布	pH(KCl)6.0 になるように石灰を全面散布有効態リン酸が 10mg になる量の熔リン散布。堆肥は 1t/10a 施用。	4月上旬 ～ 5月上旬	—	—	ライムソフ (幅 2.4m)	3.0	2	6.0	土壌診断を行う。						
耕耘	耕深 15 cm				ロータリ (1.8m)	1.8	1	1.8							
施肥	施肥量(kg/10a) <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>N</td> <td>P₂O₅</td> <td>K₂O</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>10</td> <td>10</td> </tr> </table>	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	3	10	10	5月上旬 ～	—	—	ライムソフ (幅 2.4m)	1.5	2	3.0	施肥後耕耘整地
N	P ₂ O ₅	K ₂ O													
3	10	10													
耕耘	耕深 15 cm	ロータリ (1.8m)	1.8	1	1.8										
マルチ播種	播種量(kg/10a) 株間 24 cm 5.6kg 株間 27 cm 5.0kg 播種深 3 cm	5月中旬 ～ 5月下旬	13	6.6	シーダーマルチャ	11.0	2	22.0	種子消毒を行う。シーダーテープ種子のマルチング同時播種。						
除草剤散布	散布量 100 ㍓ /10a	5月上旬 ～ 5月中旬	—	—	乗用管理機 (7.5m)	1.2	1	1.2	畝間と覆土上に噴口を合わせて散布						
中耕	2回	6月中旬 ～ 7月中旬	—	—	ロータリカルチ (2条用)	2.4	1	2.4	雑草が発生し始めた頃に行う。						

項目 作業の種類	栽培技術	作業技術							備考
	技術内容 (耕種法)	作業期間	作業可能日数 (日)	負担面積 (ha)	使用農業機械	ha 当たり			
						機械利用時間 (hr)	組人員 (人)	延労働時間 (hr)	
培土	2回		—	—	ロータリカルチ (2条用)	2.6	1	2.6	マルチ除去後に行う。
マルチ除去	子房柄の土中貫入直前(開花後 10~15日頃)	7月上旬	—	—	落花生用マルチ除去機	4.0	1	4.0	作業時期が遅れると子房柄を痛める
除草	拾い草		—	—	手取り			20.0	
病虫害防除	1回	8月上旬 ~ 9月中旬	—	—	搭載型動力噴霧機	1.0	3	1.0	
掘取・反転	開花後日数 千葉半立: 90~100日 サヤカ: 85日	9月下旬 ~ 10月上旬	12	11.1	ラッカセイ専用収穫機 人 力	5.6	1	5.6 38.5	機械で掘取り後は手直し作業を行う。 直根切断後に株を抜き取り莢を上にして地干しする。
野積・乾燥	子実水分が 20%になったら速やかに野積乾燥する。		—	—	人力			70.0	莢実を振るとコロコロと音がする。
脱莢・調製	茨城県落花生標準出荷規格に適するように調製する。 調製重量 30kg/袋		—	—	落花生脱莢機 落花生脱莢機	20 7.0	3 3	60.0 21.0	脱莢機の回転数を 350~400rpm に調節する。
計						65.9		263.9	

5) そば (ドリル播栽培)

項目 作業の種類	栽培技術		作業技術						備考				
	技術内容 (耕種法)	作業期間	作業可能日数 (日)	負担面積 (ha)	使用農業機械	ha 当たり							
						機械利用時間 (hr)	組人員 (人)	延労働時間 (hr)					
土壌改良 資材散布	pH(KC0)6.0 になるように石灰を全面散布	8/10 ~8/20	-	-	ライムソフ (幅 2.4m)	1.5	2	3.0	土壌診断を行う。				
耕耘整地	耕深 15~20 cm 碎土率は 2 cm 以下の土塊が 70% 以上になるようにする	県中央 8/20~ 8/25 県南西 8/24~ 8/27 鹿行 8/24 ~8/27	-	-	ロータリ (幅 1.8m) ドライブハロ (幅 2.7m)	3.1 1.1	1 1	3.1 1.1	地力がある圃場では、施肥は行わない。播種前の土壌水分、播種後の降雨に留意する。				
施肥播種	<ul style="list-style-type: none"> ・施肥量(kg/10a) <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>N</td> <td>P₂O₅</td> <td>K₂O</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> </table> ・条間 30 cm ・播種深 2~3 cm ・播種量 5kg/10a ・苗立本数 120~140 本/m² 		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	2	3	4		4	12	グレンドリル (幅 2.4m)	1.7
N	P ₂ O ₅	K ₂ O											
2	3	4											
病虫害防除			-	-	ブームスプレーヤ (7.8m)	1.3	1	1.3					
収穫	<ul style="list-style-type: none"> ・黒化率 80~90% ・茎葉水分 80%前後 ・穀粒水分 20~50% ・刈り高さ 15 cm ・作業速度 1.0m/s(0.6m/s) 	11/1 ~ 11/10	8	13.9	汎用コンバイン (幅 2m)	3.0	2	6.0	手刈りより 10 日後で、茎葉の大半が枯れた状態で行う。晴天日の日中の作業は控える。				

項目 作業の種類	栽培技術	作業技術							備考
	技術内容 (耕種法)	作業期間	作業可能 日数(日)	負担 面積 (ha)	使用 農業機械	ha 当たり			
						機械 利用 時間 (hr)	組 人員 (人)	延労 働時 間 (hr)	
乾燥	送風温度 30℃、 乾燥速度 0.4%/h で 穀粒水分 16%に乾燥 する。	11/1 ～ 11/10	8	13.4 処理能 力 3t/日	循環式乾燥 機(32石) (汎用型遠 赤外線乾燥 機)	25	1	9.0	揺動式選別機で 粗選別を行う。 穀粒水分が低下 すると脱ぶが生 じるので留意す る。そばの乾燥 実績のある乾燥 機で行う。
調製	農産物検査規格に適 するように調製する。 調製重量 22.5kg/袋	11/10 ～ 11/20	—	—	籾摺調製装 置	1.1	2	2.2	籾摺り機は、ロ ールを取り外し て行う。回転式 米選別機の網目 は 2.5mm を使用 する。
計						37.8		27.4	

6) チャ

項目 作業 の種類	栽培技術 技術内容 (耕種法)	作業技術					備考
		作業 摘期	使用 農業機械	10a あたり			
				機械利用 時間(hr)	組人数 (人)	延労働時 間(hr)	
春肥	N、P2O5、K2O を施用する	3月上旬	小型 ロータリー	3	1	3	
春整枝	株面を軽く刈りそろ える	3月下旬	整枝機	2	2	4	
芽出し肥	Nのみ施用する	4月上旬	小型 ロータリー	3	1	3	
一番茶 摘採		5月上中旬	摘採機	2	3	6	
夏肥	Nのみ施用する	一番茶 摘採後	小型 ロータリー	3	1	3	
一番茶後 整枝	摘採後10～12日頃	5月下旬 ～6月上旬	整枝機	2	2	4	
更新	毎年計画的に行う (茶園面積の20%)	5月下旬	剪枝機	2	2	4	
二番茶 摘採		7月上中旬	摘採機	2	3	6	
二番茶後 整枝	摘採後7～10日頃	7月下旬	整枝機	2	2	4	
病虫害 防除		3月～ 10月	動力噴霧機	25	1	25	年10回散布
雑草防除		4月～9月	動力噴霧機	4	1	4	
秋肥	N、P2O5、K2O及 び改良資材を施用す る	8月下旬	小型 ロータリー	5	1	5	深耕を行 う
防寒	敷きわらは株元双方 30cmに行う	11月下旬			1	16	防霜対策 は防霜フ ァンによ る
運搬	生葉及び諸資材の運 搬		軽トラック	8	2	16	
計				63		103	

7) コンニャク

項目 作業 の種類	栽培技術 技術内容 (耕種法)	作業技術							備考
		作業 適期間	作業可 能日数 (日)	負担 面積 (ha)	使用 農業機械	ha あたり			
						機械 利用 時間 (hr)	組人員 (人)	延労働 時間 (hr)	
土壌改良 資材散布	pH (KCl) 5.5～ 6.0になるよう に石灰資材を施 用する。				ライムソフ (幅1.0m)	3	2	6	
土壌消毒	30cm間隔千鳥に 1孔、深さ15cm に注入する。処 理直後にプラス チックフィルム 等で被覆する。	4月中旬 ～下旬			土壌消毒機	5	1	5	
耕うん砕 土	耕深15～20cm	1回目 掘取り後			ロータリ (幅1.4mm)	7	1	7	
		2回目 4月中旬			ロータリ (幅1.4mm)	7	1	7	
		3回目 ガス抜き			ロータリ (幅1.4mm)	7	1	7	
施肥	全面散布				ライムソフ (幅1.0mm)	3	2	6	
植付	種球高さの約2 倍となるよう覆 土する。	5月10日 ～			植付機	24	3	72	
中耕培土		6月中～ 下旬(全 個数の80 %が発芽 した時 期)			管理機	1.6	1	1.6	
雑草防除	培土後全面散布	6月中旬 ～下旬			動力噴霧器	3.5	2	7	
病虫害防 除	開葉後7～10日 おきに散布す る。	7月中旬 ～ 10月上旬				12	3	36	
収穫		10月中旬 ～ 11月下旬			掘取機	40	3	120	
計						113.1	20	274.6	

23. 作業機の作業能率

(1) 耕起・整地作業

作業名	作業機名	大 き さ		作業能率 (ha当たり)		
		幅 (m)	適応馬力 (PS)	機械利用時間(hr)	組人員 (人)	延労働時間 (hr)
水田・畑の 耕 転 (15cm)	ロータリ	1.4	(20)	5.0	1	5.0
	〃	1.6	(30)	4.4	1	4.4
	〃	1.7	(35)	3.7	1	3.7
	〃	1.8	(40)	3.1	1	3.1
	〃	2.0	(50)	2.7	1	2.7
水田・畑の 深 耕 (15~25cm)	中深耕ロータリ	1.4	(20)	5.0	1	5.0
	〃	1.6	(25)	4.4	1	4.4
	〃	1.7	(40)	3.3	1	3.3
水 田 の 秋 耕 (15~18cm)	駆動ディスクII 4枚	1.4	(20)	3.9	1	3.9
	〃 6枚	1.9	(30)	2.8	1	2.8
	〃 8枚	2.3	(40)	2.3	1	2.3
	駆動ディスクI 5枚	1.1	(20)	5.3	1	5.3
	〃 7枚	1.5	(30)	3.9	1	3.9
	水田プラウ	10"×2	(20)	7.1	1	7.1
	〃	10"×3	(30)	4.8	1	4.8
畑 の 反 転 耕	リバーシブルプラウ	14インチ-16インチ×1	(30)	6.7	1	6.7
	〃	16インチ-18インチ×1	(40)	5.9	1	5.9
	〃	20インチ-22インチ×2	(70)	2.0	1	2.0
	〃	18インチ×3	(80)	1.6	1	1.6
	ボトムプラウ	14インチ-16インチ×1	(25)	6.7	1	6.7
	〃	18インチ-20インチ×1	(40)	5.3	1	5.3
	〃	20インチ-22インチ×2	(80)	1.6	1	1.6
圃場均平	レーザーレベラ	4.0	(95)	5.0	1	5.0
代 か き	水田ロータリ	2.0	(20)	5.3	1	5.3
	〃	2.4	(30)	4.4	1	4.4
	〃	3.1	(50)	3.6	1	3.6

(2) 田植作業

作業名	作業機名	大 き さ		作業能率 (ha当たり)		
		幅 (m)	適応馬力 (PS)	機械利用時間(hr)	組人員 (人)	延労働時間 (hr)
田 植	歩行型田植機 2条	0.6		16.7	2	33.4
	〃 3条	0.9		11.1	2	22.2
	〃 4条	1.2		8.3	2	16.6
	〃 6条	1.8		5.6	2	11.2
	乗用型田植機 4条	1.2		7.7	2	15.4
	〃 5条	1.5		5.9	2	11.8
	〃 6条	1.8		5.0	2	10.0
	〃 8条	2.4		3.9	2	7.8
	高速乗用田植機 4条	1.2		5.9	2	11.8
	〃 5条	1.5		4.8	2	9.6
	〃 6条	1.8		4.0	2	8.0
	〃 8条	2.4		3.2	2	6.4
	紙マルチ田植機 5条	1.5		8.9	2	17.8

(3) 施肥作業

作業名	作業機名	大 き さ		作業能率 (ha当たり)		
		幅 (m)	適応馬力 (PS)	機械利用時間(hr)	組人員 (人)	延労働時間 (hr)
土壌改良材 散 布	ライムソフ	2.4	(30)	0.9	2	1.8
施 肥	ブロードキャスタ	400 L	(30)	1.4	2	2.8
追 肥	産業用無人ヘリコプター 有効積載量 20kg 飛行間隔 7.5m			1.4	3	4.2
	乗用管理機	15		1.0	1	1.0

(4) 播種作業

作業名	作業機名	大 き さ		作業能率 (ha当たり)		
		幅 (m)	適応馬力 (PS)	機械利用時間(hr)	組人員 (人)	延労働時間 (hr)
水稻の播種	産業用無人ヘリコプター	有効積載量 20kg 飛行間隔 7.5m		0.5	3	1.5
	ディスク駆動式汎用型不耕起播種機 (6条)	1.8	(60)	3.4	2	6.8
	水田用管理ビークル(散播)	7.5		0.7	2	1.4
麦類の播種	ロータリシーダ (6条)	1.8	(35)	3.5	2	7.0
	ドリルシーダ (13条)	2.0	(35)	2.2	2	4.4
	アップカットロータリ畝立て播種機 (7条)	2.2	(75)	6.2	2	12.4
大豆の播種	ロータリシーダ (3条)	1.8	(35)	4.4	2	8.8
	ディスク駆動式汎用型不耕起播種機(6条)	1.8	(60)	3.2	2	6.4
	アップカットロータリ畝立て播種機 (7条)	2.2	(75)	6.2	2	12.4

(5) 除草剤散布・防除作業

作業名	作業機名	大 き さ		作業能率 (ha当たり)		
		幅 (m)	適応馬力 (PS)	機械利用時間(hr)	組人員 (人)	延労働時間 (hr)
水田の除草剤散布 (粒剤1kg剤施用)	産業用無人ヘリコプター	有効積載量 20kg 飛行間隔 7.5m		0.3	3	0.9
	水田用管理ビークル	7.5		0.6	1	0.6
水田の除草剤散布 (粒剤3kg剤施用)	人力散布機	7.5		2.7	1	2.7
	背負式動力散布機	20m多口ホース噴頭		0.6	2	1.2
		単口噴頭		1.3	1	1.3
	水田用管理ビークル	7.5		0.6	1	0.6
畑の除草剤散布(液剤)	動力噴霧器	鉄砲ノズル		2.5	2	5.0
	ブームスプレーヤ	400L 7.8m	(30)	1.3	1	1.3
	乗用管理機	10		1.2	1	1.2
水稲の防除(液剤)	産業用無人ヘリコプター	有効積載量 20kg 飛行間隔 7.5m		0.1	3	0.3
	水田用管理ビークル	7.5		0.9	1	0.9
大豆の防除	動力噴霧器	鉄砲ノズル		6.0	3	18.0
	スプレーヤ	400L 畦畔ノズル	(30)	1.6	3	4.8
	背負式動力散布機	30m多口ホース噴頭		0.5	2	1.0
		単口噴頭		1.7	1	1.7
	搭載型動力散布機	100m多口ホース噴頭	(30)	0.2	4	0.8
	乗用管理機	10	7.4	1.2	1	1.2

(6) 管理作業

作業名	作業機名	大 き さ		作業能率 (ha当たり)		
		幅 (m)	適応馬力 (PS)	機械利用時間(hr)	組人員 (人)	延労働時間 (hr)
中 耕	小型管理機 (1条)	0.6		12	1	12
	ロータリカルチ(3条)	1.8	(30)	2.8	1	2.8
培 土	小型管理機 (1条)	0.6		14.7	1	14.7
	ロータリカルチ (3条)	1.8	(30)	3.3	1	3.3
麦 踏 み	ランドローラ	2.0	(30)	1.5	1	1.5
	麦踏ローラ (タイヤ)	1.4	タイヤ	2.0	1	2.0

(7) 収穫作業

作業名	作業機名	大 き さ		作業能率 (ha当たり)		
		幅 (m)	(PS)	機械利用時間(ha)	組人員 (人)	延労働時間 (hr)
水稻収穫	自脱型コンバイン (2条)	0.6		12.5	1	12.5
	〃 (3条)	0.9		6.3	1	6.3
	〃 (4条)	1.2		4.8	1	4.8
	〃 (5条)	1.5		4.2	1	4.2
	汎用コンバイン	2.0		2.9~ 2.5	1	2.9~2.5
麦類収穫	自脱型コンバイン (2条)	0.6		9.1	1	9.1
	〃 (3条)	0.9		5.3	1	5.3
	〃 (4条)	1.2		4.0	1	4.0
	〃 (5条)	1.5		3.5	1	3.5
	汎用コンバイン	2.0		2.0	1	2.0
大豆収穫	ビーンハーベスタ (1条)	0.6		9.4	1	9.4
	ビーンスレッシャ自走式			8.0	3	24.0
	大豆用コンバイン (2条)	1.2		7.2	1	7.2
	汎用コンバイン	2.0		3.5	1	3.5
ソバ収穫	専用コンバイン	1.4		3.3	2	6.6
	汎用コンバイン	2.0		2.9	1	2.9

(8) 乾燥作業

作業名	作業機名	大 き さ 容 量	投 入 可 能 量 ・ 面 積	
			仕上がり製品量 (kg)	処 理 面 積 (a)
水稻乾燥	循環式乾燥機	1.6 t	1,170	23
	〃	2.0	1,460	29
	〃	2.4	1,750	35
	〃	3.2	2,340	47
	〃	4.6	3,360	67
	〃	6.0	4,380	88
六条オオムギ 乾 燥	循環式乾燥機	1.6 t	1,200	24
	〃	2.0	1,500	30
	〃	2.4	1,800	36
	〃	3.2	2,400	48
	〃	4.6	3,450	69
	〃	6.0	4,500	90
二条オオムギ 乾 燥	循環式乾燥機	1.6 t	1,360	27
	〃	2.0	1,700	34
	〃	2.4	2,040	41
	〃	3.2	2,720	54
	〃	4.6	3,910	78
	〃	6.0	5,100	102
コムギ乾燥	循環式乾燥機	1.6 t	1,520	30
	〃	2.0	1,900	38
	〃	2.4	2,280	46
	〃	3.2	3,040	61
	〃	4.6	4,370	87
	〃	6.0	5,700	114
ダイズ乾燥	平型乾燥機	1坪用	840	28
	〃	2坪用	1,680	56
ソノ乾燥	平型乾燥機	1坪用	480	48
	〃	2坪用	960	96

- 注) 1. 投入可能量は仕上がり製品量で標記の量になる原料が処理できる。
 2. 処理面積は10 a 当たり収量を水稻と麦類は500kg, 大豆は300kg, そばは100kg で試算した。

24. 傾斜地におけるチャの摘採機導入について

- 傾斜地は平坦地に比べて作業能率等で不利な点があるが、地域農業を支えるため積極的に機械化を検討し、経営の安定を図る必要がある。

摘採機別の作業能率

摘採方法	形式	作業人員	労働強度	作業精度	1時間当り作業面積	1時間当り生葉摘採量	備考
手摘み	-	1名	弱	高	0.1a/時	1～2 kg	-
手ばさみ	-	1	弱	中	0.3	12～25	-
携帯摘採機	-	1	中	中	1	35～60	5～7万円+発電機代
可搬型摘採機	-	2	強	中	4	250～370	20万円
自走式摘採機	-	1	中	中	4	250～370	50～70万円
乗用型摘採機	半畦刈型	2	弱	中	6	360	230万円+台車代
乗用型摘採機	1畦刈型	1	弱	中	10	600	530万円+台車代

- 傾斜地での導入については、圃場の面積、形状、傾斜、労働力、経営の意向に応じて検討する必要がある。

面積がある程度広く、2人で摘採できる→可搬型摘採機

面積が少ない、または1人で摘採する →携帯型摘採機

面積が広く、傾斜が12度以内の圃場 →自走式摘採機も可

可搬型摘採機、自走式摘採機を導入する場合は、うねの方向を等高線とし、うねの長さを十分確保し、作業能率を向上させる。樹高は60～80cmとし、うね間を20～30cm確保する。

25. 一番茶芽が凍霜害を受けた場合の事後対策

茶芽の生育ステージ	被害の程度		対処法
萌芽期～二葉開葉期	_____		被害の程度にかかわらず、そのままにしておく
二葉～四葉展開期	被害部が部分的であり、被害部と無被害部がはっきりしている場合		そのままにしておき、拾い摘みまたは部分摘採を行う
	被害は部分的で、被害部と無被害部がはっきりしない場合	程度 少	そのままにしておく
		程度 大	被害部を除く程度に軽く整枝する
	被害が全面的の場合		被害部を除く程度に軽く整枝する
摘採期直前	被害が部分的の場合		拾い摘みまたは部分摘採を行う
	被害が全面的の場合		刈捨てて二番茶に期待する

生育が進んでからの大被害で新芽を全て刈落とした場合は、即効性の肥料で窒素成分 10kg/10a 以内で施肥を行う。また、凍霜害の後は再生芽にカンザワハダニの被害が多発することがあるので、病害虫防除指針を参考に防除する。

26. 茶加工の要点

1. 製造上の要点

- (1) 機械の配置は、作業・機械相互の能率を考慮し茶がうまく流れ、スムーズに作業が進められるようにする。
- (2) 製茶工場は食品製造工場であるということを考慮し、衛生的に茶葉を扱う。
- (3) 原料には適品種を選び、適期摘採された生鮮なものを使う。
- (4) 機械器具を整備し、製品の乾燥と貯蔵は完全にする。

2. 製造工程

(1) 蒸熱

水蒸気熱を加えて生葉中の酵素を失活させ酸化反応を止める。蒸熱により葉質は柔軟になり、青臭みが除かれる。

蒸熱時間の目安：若芽 - 25～30秒　普通芽 - 30～40秒　硬葉 - 35～45秒
深むし - 60～120秒

(2) 粗揉

熱風の中で攪拌、揉圧をして均一に乾燥する。(取り出し時残留水分47%、重量減50%)

茶温(機内の茶の温度)：34～36℃　排気温：32～34℃

取り出し摘期：茶葉を握り葉肉の汁がわずかに浮き出る程度になったとき

(3) 揉捻

茶葉に上から荷重を加えつつ円形運動させ、茶葉水分の均一化を図る。

時間：若芽 - 20～25分　普通芽 - 10～15分　硬葉 - 10分

荷重：若芽または粗揉の若だし - 軽く

硬葉または粗重の遅出し - 重く

投入直後は軽く、次第に重くして取り出し3分くらい前にふたを開け玉解きを行う

(4) 中揉

熱風の中で攪拌、揉圧をして茶葉を乾かしながら、揉む。上乾きやむれを防ぎ均一に水分を除き、茶葉によりをかけて細くしていく。

茶温：35～40℃　排気温：40～45℃

取り出し摘期：茶を握って放したときに、茶葉の塊がゆっくりほどけるころ

(5) 精揉

加熱と加圧をしながら煎茶独特の細くよれ、長く伸びた形にする。

茶温：若芽 - 38～40℃　普通芽 - 40～45℃　硬葉 - 45～50℃

分銅の引き方：葉が乾くに従って3回から4回に分けて引く(重りを増加させる)。さらに乾燥すると、葉揃いと形状に丸みと光沢を持たせるため分銅を2、3回に分けて戻す。所要時間は30分内外である。

(6) 乾燥

水分含量4～5%まで乾燥する。

熱風温度：70～90℃

所要時間：20～30分

27. 緑茶の官能審査

1. 審査のやり方

<外観>

審査ぼん（黒く塗ったブリキの角盆・22cm 角 深さ 2.5cm）に茶 100 ～ 150 g を入れる。

- ・茶は必ず手にしてつかんだときの感触、重さなどで締まり具合を判定する。
- ・茶を手のひらにのせ親指を使って広げ、よれ、締まり、粉の多少などを見る。

<内質>

1点につき茶 3 g を採取し、200ml 入る純白磁器の茶わんに入れる。これに5分間以上沸騰させた熱湯を茶わん一杯に注ぐ。荒茶は5分、仕上げ茶は3分浸出する。

（注）水色は冷めると変色してくるので液温 50℃以上の間に調べる。香気、滋味も体温以下に下がるとみにくくなる。

（水色）浸出後すくい網を使って茶葉を取り除く。茶わんの底に沈むものは散らばってみにくいので、さじを使って液を回し中央に集める。

（香気）すくい網を使って茶葉をすくい上げて、鼻先に寄せて強い吸気でかぐ。

（滋味）浸出後すくい網を使って茶葉を取り除く。口に入れて舌の全面に広げる。入れた液は飲まないで吐き捨てる。

2. 鑑定の要点

（1）外観

- ①形状
 - ・細く伸び丸くよれ、締まりがよいものがよい
 - ・手のひらにのせて重量感のあるものがよい
 - ・葉切れなどによる粉の多いものは悪い
- ②色沢
 - ・つやがあり濃緑色（深むし茶は黄緑色）のものがよい
 - ・色調がそろい光沢があるものがよい
 - ・つや不足でくすんだ色は悪い

（2）内質

- ①水色
 - ・黄緑色で明るく澄み濃度感のあるものがよい
 - ・深むし茶は黄色みの強い黄緑色がよい
 - ・液中に浮遊するものやにごり、茶わんの底に沈むものが少ないものがよい
 - ・深むし茶は浮遊物によって青みが若干あるものは差し支えない
- ②香気
 - ・爽快な若芽の香りのするものがよい
 - ・煙臭、こげ臭、油臭、薬臭、むれ臭、変質した香気等は悪い
- ③滋味
 - ・渋味、うま味、甘味が調和したものがよい
 - ・後味に清涼感を与えるものがよい
 - ・舌に甘涼しさを感じるものがよい

3. 審査の優劣判定

（全国茶品評会審査要領より抜粋）

審査結果の優劣は審査得点の合計で決定する。

（1）審査得点の合計が同点の時は、内質（水色・香気・滋味）得点の高いものを上位とする。

（2）内質得点が同点の時は、香気と滋味の合計点が高いものを上位とし、以下滋味得点の高いもの、香気得点の高いもの、水色の得点の高いものとする。

（採点基準）

	外 観	香 気	水 色	滋 味	合 計
普通煎茶	20	75	30	75	200
深むし煎茶	20	70	30	80	200

普通作物栽培基準執筆人名簿

所 属 名	職 名	氏 名	
農業総合センター	専門技術指導員	小山田 一郎	
	専門技術指導員	眞部 徹	
	専門技術指導員	小河原 孝司	
	専門技術指導員	藤田 裕	
農業研究所作物研究室	室長	飯島 智浩	
	主任研究員	岡野 克紀	
	主任研究員	森 拓也	
	主任研究員	皆川 博	
	主任	遠藤 千尋	
	主任	油谷 百合子	
	技師	荒木田 尚広	
	技師	関根 さゆ里	
	環境・土壌研究室	室長	中村 憲治
		主任	宮本 寛
	病虫研究室	室長	西宮 智美
		主任研究員	諏訪 順子
		技師	島田 峻
		技師	北村 舞
	水田利用研究室	室長	田中 研一
		技師	橘 恵子
		技師	古山 憲秀
		技師	四宮 一隆
	山間地帯特産指導所	主任研究員	長田 仁志
		技師	片平 宗行
常陸大宮地域農業改良普及センター	専門員	栗田 聡子	