生産力可能性分級基準

等級	基準
第Ⅰ等級	正当な収量を上げ、また正当な土壌管理を行う上に、土壌的にみて殆んどあるいは全く制限因子あるいは阻害因子がなく、また土壌悪化の危険性もない良好な耕地とみなされる土地
第Ⅱ等級	正当な収量を上げ、また正当な土壌管理を行う上に、土壌的にみて若干の制限因子あるいは阻害因子があり、あるいはまた土壌悪化の危険性が多少存在する土地
第Ⅲ等級	正当な収量を上げ、また正当な土壌管理を行う上に、土壌的にみてかなり大きな制限因子あるいは阻害因子があり、あるいはまた土壌悪化の危険性のかなり大きい土地
第Ⅳ等級	正当な収量を上げ、また正当な土壌管理を行う上に、土壌的にみてきわめて大きな制限因子あるいは阻害因子があり、あるいはまた土壌悪化の危険性がきわめて大きく、耕地として利用するには、きわめて困難と認められる土地

基準項目	表示記号	等級 Ⅰ 水田 水稲	Ⅰ 畑 畑作物	Ⅰ 畑 普通作物	Ⅰ 畑 桑	Ⅰ 畑 茶	Ⅰ 畑 果樹	Ⅱ 水田 水稲	Ⅱ 畑 畑作物	Ⅱ 畑 普通作物	Ⅱ 畑 桑	Ⅱ 畑 茶	Ⅱ 畑 果樹	Ⅲ 水田 水稲	Ⅲ 畑 畑作物	Ⅲ 畑 普通作物	Ⅲ 畑 桑	Ⅲ 畑 茶	Ⅲ 畑 果樹	Ⅳ 水田 水稲	Ⅳ 畑 畑作物	Ⅳ 畑 普通作物	Ⅳ 畑 桑	Ⅳ 畑 茶	Ⅳ 畑 果樹	備考
表（作）土の厚さ	t	25～15cm	25cm以上					15cm以下	25～15cm						15cm以下						15cm以下					有効土層の深さがⅣの場合はⅣとする
有効土層の深さ	d	100～50cm	100cm以上					50～25cm	100～50cm					25～15cm	50～15cm		50～25cm			15cm以下			25cm以下			50～25cm
表(作)土の礫含量	g	20%以下	５%以下		10%以下		20%以下	10～50%	５～20%		10～20%		10～50%	20～50%	10～50%		20%以上			50%以上	20%以上		50%以上			１)含量は礫の土層断面中の面積割合を示す ２)水田の10～50%、普通畑の5～50%、桑、茶の20%以上、果樹の10%以上については礫の大きさ、風化の程度、含量の多少を考慮して等級を決定する
耕転の難易	p	耕起、砕土が容易である						耕起、砕土がやや困難である						耕起、砕土が困難である												表(作)土の土性、粘着性及び風乾土の硬さから判定する
湛水透水性	l	小～中						大						極大												作土下50cmの土性、ち密度から判定する
酸化還元性	r	還元が弱く水稲の根が殆んどない害障						還元化が進み水稲根系のおかがある害障そな						還元化が極め水稲根系甚だしくそのががそのわきて障害が強いおき大												作土の易分解性有機物含量、遊離酸化鉄含量およびグライ化度から判定する
土地の乾湿	w (w)		過湿または過干のおそれがないか、又は少ない						過湿のおそがある 過干のおそれがある						過湿のおそれが多い 過干のおそれが多い						過湿のおそれが甚しい 過干のおそれが甚しい					透水性、保水性、湿潤度(土壌の年間にわたる支配的水分状態)から判定する
自然肥沃度	f	高						中						低												保肥力、固定力および土層の塩基状態から判定する
養分の豊否	n	多						中						少												置換性石灰・苦土・加里含量、有効態リン酸・窒素・珪酸含量、微量要素含量および酸度から、当該地区において特に問題となると考えられる要因に重点をおいて判定する
障害性	i	有害物質および物理的障害なし						障害程度の小さい有害物質あり、または除去やや困難な物理的障害						障害程度中位の有害物質あり、または除去きわめて困難な物理的障害						障害程度の大きい有害物質あり						１)有害物質とは硫黄化合物、重金属、塩類または潅漑水による害をいう ２)物理的障害とは地表下50cm以内に存在する基岩、盤層、硬いち密層あるいは未風化巨礫などによる甚しい物理的障害をいう
災害性	a	増冠水、地すべり等の災害を受ける危険性が殆んどない						増冠水、地すべり等の災害を受ける危険性が多少ある						増冠水、地すべり等の災害を受ける危険性がかなり大きい												増冠水および地すべりの危険度から判定する
傾斜	s		３°以下		８°以下		15°以下		３°～８°		８～15°		８～25°		８～15°		１５～２５°				15°以上		２５°以上			１)分級は自然傾斜を主とし、傾斜の方向、人為傾斜を考慮にいれて総合的に行う ２)果樹の8～25°については、樹種、傾斜方向、微気象的条件を考慮して等級を判定する
侵蝕	e		侵蝕のおそれがないかまたはきわめて少ない						侵蝕のおそれがある						侵蝕のおそれが多い						侵蝕のおそれが甚だしい					分級は侵蝕度を主とし、耐水蝕性、耐風蝕性を考慮して行う

基準項目	要因項目	要因強度 1		2		3		4		備考
湛水透水性	作土下50㎝の土性	ＳＣ，ＬｉＣ，ＳｉＣ，ＨＣ	微	ＳＣＬ，ＣＬ，ＳｉＣＬ	細	ＳＬ，ＦＳＬ，Ｌ，ＳｉＬＳ，ＬＳ	中粗			
	作土下５０㎝の最高ち密度	硬度計の読み 25 以上	密	硬度計の読み 24～11	中	硬度計の読み 10 以下	疎			
酸化還元性	作土の易分解性有機物含量	風乾生成量及び高温生成量が10以下	少	風乾生成量が10～20及び高温生成量が10～15	中	風乾生成量が20以上及び高温生成量が15以上	多			乾土100ｇ当りのＮＨ$_4$-Ｎ生成量(mg)
	作土の遊離酸化鉄含量	１.５以上	多	１.５～０.８	中	０.８以下	少			乾土％
	グライ化度	50㎝以内にグライ層のないもの	弱	50㎝以内より下部にグライ層のあるもの	中	全層グライ、作土直下からグライ層のあるもの	強			１)作土グライ、または作土直下のみグライは要因強度を１とする ２)泥炭、黒泥層はグライ層に準じて取扱う ３)要因強度が１でも作付中の地下水位が高く排水不良の場合は強度を２に下げる
自然肥沃度	保肥力	ＣＥＣ20以上	大	ＣＥＣ20～６	中	ＣＥＣ６以下	小			作(表)土の塩基置換容量(ｍｅ)から判定する
	固定力	リン酸吸収係数700以下	極小	リン酸吸収係数700～1500	小	リン酸吸収係数1500～2000	中	リン酸吸収係数2000以上	大	
	土層の塩基状態	ｐＨ(Ｈ$_2$Ｏ)5.5以上で置換性石灰飽和度50％以上	良	ｐＨ(Ｈ$_2$Ｏ)5.0～5.5で置換性石灰飽和度50～30％	中	ｐＨ(Ｈ$_2$Ｏ)5.0以下で置換性石灰飽和度30％以下	不良			
養分の豊否	置換性石灰含量	200mg以上(乾土100ｇ当り)または置換性石灰飽和度50％以上	多	200～100mg(乾土100ｇ当り)または置換性石灰飽和度50～30％	中	100mg以下(乾土100ｇ当り)または置換性石灰飽和度30％以下	少			
	置換性苦土含量	２５mg以上	多	２５～１０mg	中	１０mg以下	少			乾土100ｇ当り
	置換性加里含量	１５mg以下	多	１５～８mg	中	８ mg以下	少			乾土100ｇ当り
	有効態リン酸含量	１０mg以上	多	１０～２mg	中	２ mg以下	少			乾土100ｇ当り
	有効態窒素含量	風乾生成量20mg以上	多	風乾生成量20～10mg	中	風乾生成量10mg以下	少			乾土100ｇ当り
	有効態珪酸含量	１５mg以上	多	１５～５mg	中	５ mg以下	少			乾土100ｇ当り
	微量要素含量	欠乏症状が全く、あるいは殆どない		欠乏症状がかなり発生する		欠乏症状が甚だしく発生する				
	酸度	ｐＨ(Ｈ$_2$Ｏ)６以上またはＹ$_1$３以下	弱	ｐＨ(Ｈ$_2$Ｏ)６～５またはＹ$_1$３～６	中	ｐＨ(Ｈ$_2$Ｏ)５～４.５またはＹ$_1$６～15	強	ｐＨ(Ｈ$_2$Ｏ)５～４.５以下またはＹ$_1$15以上	極強	ｐＨ(Ｈ$_2$Ｏ)とＹ$_1$の測定結果が一致しないときは要因強度が強くでる方をとる