

### Ⅲ 資料編



### Ⅲ 資料 編

#### 1 肥料成分表

##### 1-1 単肥

##### (1) 窒素肥料

肥料名	N %	特 性
硫 安	21	A-N 21%、速効性
塩 安	25	A-N 25%、速効性
尿 素	46	アンモニアガスが発生し易い、0.4~0.5% 液葉面散布
粉 状 石 灰 窒 素	21	アルカリ分55%、殺虫・殺草などの農薬的効果、硝化抑制
粒 状 石 灰 窒 素	20	アルカリ分50%、殺虫・殺草などの農薬的効果、硝化抑制
防 散 石 灰 窒 素	21	アルカリ分55%、飛び散りにくくした粉状タイプ
ノ ル チ ッ ソ スーパーノルチッソ (葉面散布・液肥専用)	15.5	粒状硝酸石灰 A-N 0.8%、N-N 14.7%、CaO 26%~28%、MgO 微量、 ホウ素 微量、速効性
L P コ ー ト	40	粒状尿素を樹脂等で特殊被覆加工、溶出タイプ、30日、40日、50日、70日、100日、140日、180日、270日 緩効性 ※初期の溶出を抑え一定期間をおいて溶出量が増えるS(シグモイドタイプ)もある。
I B 窒 素	31	加水分解、緩効性
C D U 窒 素	31	微生物・加水分解を併せ持つ、緩効性

(注) A-N；アンモニア態窒素 N-N；硝酸態窒素 尿素；尿素態窒素  
LPコート of 樹脂皮膜は現在、光崩壊性と微生物分解性を併せ持つエコタイプ。

##### (2) リン酸肥料

肥料名	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> %	特 性
過 石 ( 粉 )	17	水溶性リン酸と石灰を主成分とし、作物に吸収されやすい。速効性のため、初期生育を促進する。堆肥に混ぜて使用すると効果が高まる。
粒 状 過 石	17.5	
粒 状 重 過 石	34	水溶性リン酸と石灰を主成分とし、作物に吸収されやすい。速効性のため、初期生育を促進する。堆肥に混ぜて使用すると効果が高まる。
粒 状 苦 土 重 過 石	40	MgO 5% 水溶性リン酸と石灰を主成分とし、作物に吸収されやすい。速効性のため、初期生育を促進する。堆肥に混ぜて使用すると効果が高まる。
熔 燐 (砂状)	20	アルカリ分 50%、MgO 15%、ケイ酸 20% く溶性のリン酸・苦土を保証し、ケイ酸質も含有した総合土壌改良資材。

肥料名	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> %	特 性
粒 状 熔 燐 (粒)	20	アルカリ分 45%、MgO 12%、ケイ酸 20% く溶性のリン酸・苦土を保証し、ケイ酸質も含有した総合土壌改良資材。
B M 熔 燐 (粉)	20	アルカリ分 45%、MgO 13%、ケイ酸 20%、 マンガン 1.0%、ホウ素 0.5% く溶性のリン酸・苦土を保証し、ケイ酸質も含有した総合土壌改良資材。
粒 状 B M 熔 燐 (粒)	20	アルカリ分 45%、MgO 12%、ケイ酸 20%、 マンガン 1.0%、ホウ素 0.5% く溶性のリン酸・苦土を保証し、ケイ酸質も含有した総合土壌改良資材。
苦 土 重 焼 燐	35	く溶性リン酸 35%、内水溶性 16%、MgO 4.5%、 速効き（水溶性）と長効き（く溶性）のリン酸を含み、全生育期間に効果的。苦土はリン酸苦土態のかたちであり、リン酸との相乗作用で、互いが効率的に吸収される。
苦 土 な し 重 焼 燐 ( 重 焼 燐 2 号 )	35	く溶性リン酸 35%、内水溶性 16%、 速効きと長効きのリン酸を含み、全生育期間に効果的。苦土を保証していない重焼燐。苦土の施用が必要ない場合に適する。
B M 苦 土 重 焼 燐	35	く溶性リン酸 35%、内水溶性 16%、MgO 4.5%、 マンガン 1%、ホウ素 0.5% 速効きと遅効きのリン酸を含み、全生育期間に効果的。苦土、マンガン、ホウ素を含む。
ボ ロ ン 苦 土 重 焼 燐	35	く溶性リン酸 35%、内水溶性 16%、MgO 4.5%、 ホウ素 1% 速効きと遅効きのリン酸を含み、全生育期間に効果的。苦土、ホウ素を含む。
ハ イ マ グ B 重 焼 燐	35	く溶性リン酸 35%、内水溶性 10%、MgO 10%、 ホウ素 0.5% 速効きと遅効きのリン酸を含み、全生育期間に効果的。苦土とホウ素を豊富に含む。
パ ワ ー リ ン 3 号	30	く溶性リン酸 30%、内水溶性 16%、MgO 3.0%、 腐植酸 20.0% 腐植酸がリン酸の土壌への固定を抑制、赤土が入った畑に適する。
パ ワ ー リ ン 5 号	15	く溶性リン酸 15%、内水溶性 6%、MgO 6%、 腐植酸 20.0% 腐植酸がリン酸の土壌への固定を抑制、赤土が入った畑に適する。パワーリン3号より低リン酸タイプの銘柄。
リ ン ス タ ー	30	く溶性リン酸 30%、内水溶性 5%、MgO 8% 水溶性リン酸、うすい酸に溶けるリン酸、く溶性リン酸の3つのタイプのリン酸が含まれる。生育初期から後期まで効率よく吸収される。

肥料名	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> %	特 性
B M リンスター	30	く溶性リン酸 30%、内水溶性 5%、MgO 8%、マンガン 1.0%、ホウ素0.5% リンスターにマンガン・ホウ素を添加。
腐植リン	15	く溶性リン酸 15%、内水溶性 2%、腐植酸 35% リン酸成分の土壌吸着を防ぐために、腐植でリン酸を包み、高い肥効を発揮する。
粒状とん骨リン	20	内く溶性リン酸 16%、窒素3% 有機約50% 豚骨粉、コーンリン酸(トウモロコシ抽出く溶性リン酸)、米ぬか、重過石

### (3) カリ肥料

肥料名	K <sub>2</sub> O %	特 性
塩 加	60	水溶性 60%
硫 加	50	水溶性 50%
けい酸加里プレミア34	20	ケイ酸 34% MgO 4%、ホウ素 0.1%

### (4) 石灰・苦土肥料

肥料名	アルカリ分%	特 性
タンカル	53	CaO 53%
苦土タンカル	55	CaO 35%、MgO 15%
カルミン (粒状混合苦土カル)	50	CaO 34%、MgO 10%
消石灰	65	CaO 65%
粒状混合消石灰	72	CaO 68%
顆粒タイニー	55	CaO 34%、MgO 15%
アヅミン苦土石灰	50	CaO 30%、MgO 10%
顆粒苦土生石灰	100	CaO 57%、MgO 30%、発熱性
D L 消石灰	72	防散加工
生石灰	95	CaO 95%、
セルカ	46	カキ殻 (有機石灰)
苦土入りセルカ	48	MgO 7%
粒状セルカ	47	カキ殻 (有機石灰)
粒状苦土セルカ	48	MgO 7%
卵殻エース	50	卵殻、p H9.26

### (5) 苦土肥料

肥料名	MgO %	特 性
硫酸マグネシウム(粒)	25	中性
水酸化マグネシウム	60	アルカリ分 81%、強アルカリ性
葉面マグ	16	硫酸マグネシウム(葉面散布用)
マルチサポート1号	15	マンガン 0.5%、ホウ素 0.2%、銅0.02%、亜鉛 0.05%、鉄 2%、全ケイ酸 12% 総合微量元素入り苦土
ハイクド40	40	MgO 40% (水溶性3%)、腐植酸10%

### (6) ケイ酸肥料

肥料名	SiO %	特 性
ケイカル	32	アルカリ分 48%、苦土 4%
粒状ケイカル	30	アルカリ分 44%、苦土 4%
ウォーターシリカ	17	可溶性ケイ酸
農カアップ	20	アルカリ分 40%、苦土 1%、マンガン 2%、その他鉄 12% リン酸、ホウ素微量
ケイリンアルファ	30	アルカリ分 40%、リン酸 3%、苦土 1%

### (7) 含鉄資材

資材名	FeO %	特 性
ミネカル	20	ケイ酸 10%、苦土 3%、リン酸 1%、マンガン 3% ホウ素微量 アルカリ分 45%

### (8) 微量元素

資材名	特 性
F T E	マンガン 19%、ホウ素 9%、鉄 6%、亜鉛、銅、モリブデン 0.2~0.4%
混合微量元素肥料1号 (マイクロエース)	水溶性の微量元素 マンガン6.5%、ホウ素 1.5%、鉄、亜鉛、銅、モリブデン

## 1-2 有機質肥料など

### (1) 普通肥料（例）

(%)

肥料の種類	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
魚かす粉末	9～10	4～6	—
加工家きんふん肥料	2.5以上	2.5以上	1.0以上
なたね油かす及びその粉末	4.5以上	2.0以上	1.0以上
大豆油かす及びその粉末	6.0～7.5	1.0～2.0	1.0～2.0
蒸製骨粉	3.0～4.0	17.0～24.0	—

参考文献：ポケット肥料要覧－2019／2020－（一般財団法人 農林統計協会）

### (2) 特殊肥料

特殊肥料のうち、「堆肥」、「動物の排せつ物」及び「混合特殊肥料」については、肥料の容器又は包装に印刷されている（あるいは書面で付されている）、特殊肥料の品質表示基準に基づく品質表示を参考にする。

### 1-3 化成肥料

【注】「容量・包装」欄の包装記号は、0：ポリ袋、P：紙袋です

#### 集中購買銘柄

名称	容量・包装	N	P	K	Mg	Mn	B	備考	メーカー名
化成肥料14-14-14	20kg-0	14	14	14				窒素・リン酸・加里の成分が似た化成肥料を全国規模で集約した銘柄です。JAグループで、良質の肥料をより安く供給することを目指した肥料です。特長・使用方法は従来銘柄と変わりありません。	
化成肥料14-18-14	20kg-0	14	18	14					
化成肥料16-16-16	20kg-0	16	16	16					
化成肥料17-0-17	20kg-0	17	0	17					
化成肥料8-8-8	20kg-0	8	8	8	1				

#### 普通化成

名称	容量・包装	N	P	K	Mg	Mn	B	備考	メーカー名
日の本化成3号	20kg-0	8	7	6				石灰窒素を窒素成分の1%程度含む。どんな作物にも使用できる。	片倉コープアグリ
日の本化成12号	20kg-0	3	7	10				石灰窒素を窒素成分の0.4%程度含む。窒素成分は3%と抑えられ、リン酸・加里がたっぷり。イモ類、エダマメ、落花生に好適。	片倉コープアグリ
硝安石灰入化成S248(仕上上手)	20kg-0	12	4	8		0.4	0.2	速効性で微量要素(FTE)入り。追肥に好適。	片倉コープアグリ
硝磷加安S005(野菜特選)	20kg-0	10	10	5	5		0.15	野菜類の好む硝酸態窒素入りで、加里を抑えた肥料。その他、苦土やホウ素も含む。	ジェイカムアグリ
硝安石灰入化成536(ファームメイト)	20kg-0	15	3	6				石灰窒素を使用した緩やかな肥効が期待できる基肥・追肥用肥料。リン酸及び加里過剰気味の土壌に最適。施肥後、すぐに播種・定植できる。	片倉コープアグリ

#### 有機アグレット

名称	容量・包装	N	P	K	Mg	Mn	B	備考	メーカー名
有機アグレット673特号	20kg-0	6	7	3	1			天然資材100%、有機栽培作物全般に使用できる粒状肥料。加里過剰対策銘柄。	朝日アグリ
有機アグレット816特号	20kg-0	8	1	6				天然資材100%、有機栽培作物全般に使用できる粒状肥料。	朝日アグリ
有機アグレット666特号	20kg-0	6	6	6	1			天然資材100%、有機栽培作物全般に使用できる粒状肥料。	朝日アグリ
有機アグレット655eco	20kg-0	6	5	5	1			化学肥料無使用の粒状肥料。有機を組み合わせ、緩やかな肥効に設計されたとともに、新規原料を使用しており価格を抑えている。	朝日アグリ
有機アグレット825eco	20kg-0	8	2	5					朝日アグリ
フルーツパラダイス	20kg-0	8	5	5			0.5	果樹向けの粒状肥料。リン酸分はほぼ骨粉に由来し糖度アップと品質向上に。有機約60%含有。	朝日アグリ

有機化成

名 称	容量・包装	N	P	K	Mg	Mn	B	備 考	メーカー名
結集有機888	20kg-0	8	8	8				有機20%を含む、汎用性銘柄。原料に鶏糞燃焼灰、ひまし油かすを使用した低コスト肥料。	片倉コープ アグリ
ジシアン有機特806号	20kg-0	8	10	6				硝酸化成抑制剤（ジシアンジアミド）の入った、有機50%化成で、加里原料には塩加を使用。根菜類に適しているが、野菜全般に利用できる。	片倉コープ アグリ
ジシアン有機S806号	20kg-0	8	10	6				硝酸化成抑制剤の入った、有機50%化成で、加里原料には硫加を使用。根菜類に適しているが、野菜全般に利用できる。	片倉コープ アグリ
レオユーキL	20kg-0	8	8	8				あらゆる作物に使いやすい動植物有機を20%含んだ有機化成。高品質タンパク質・アミノ酸を多量に含み、作物の品質向上・増収に高い効果が期待できる。	朝日アグリア
レオユーキL細粒	20kg-0	8	8	8				動植物有機を約20%含んだ有機化成肥料で使いやすい。芝栽培に最適。	朝日アグリア
ジシアンS888号(有機エース)	20kg-0	8	8	8				硝酸化成抑制剤の入った、有機50%化成。野菜、果樹など作物全般に使いやすい肥料。	片倉コープ アグリ
スーパーMMB有機020号H	20kg-0	10	12	10	3	0.38	0.18	微量元素を含み、欠乏症対策に有効。また、有機約25%を含む。野菜・果樹専用肥料。	片倉コープ アグリ
スーパーマイルド 086号	20kg-0	10	8	6	1		0.3	有機約55%の有機化成肥料。速効性N、緩効性Nをバランスよく配合しており、早く効き、長く効く。	朝日アグリア
有機化成NN 121号	20kg-0	10	12	10				早効きする硝酸態窒素とゆっくりと効く有機態窒素の両方の性質を持つ肥料。トンネル・マルチ栽培に好適。	朝日アグリア
有機追肥化成NN 330号	20kg-0	13	3	10				早効きする硝酸態窒素とゆっくりと効く有機態窒素の両方の性質を持つ肥料。リン酸成分を抑えているので、リン酸過剰圃、追肥に最適。	朝日アグリア
有機化成梨専用	20kg-0	7	7	5	3			有機割合は約50%、粒状でまきやすい梨専用の肥料。	朝日アグリア
有機化成128号	20kg-0	10	12	8				動植物有機を50%含んでいるため、土壌環境を改善し、作物の生育にやさしい粒状肥料。	朝日アグリア
味好1号(N) (ペレット)	20kg-0	6	8	4	1			原料はひまし粕・魚粕・骨粉などを使用しており有機約70%の肥料。品質・食味の向上が期待できるほか、濃度障害やガス障害、塩類濃度の上昇が少なく、健全な根をつくり効率よく吸収できる。	片倉コープ アグリ
味好2号(N) (ペレット)	20kg-0	7	2	7				原料はひまし粕・皮粉などを使用しており有機約75%の肥料。品質・食味の向上が期待できるほか、濃度障害やガス障害、塩類濃度の上昇が少なく、健全な根をつくり効率よく吸収できる。	片倉コープ アグリ
味好4号	20kg-0	6	8	0				原料は骨粉・フェザーミール、菜種粕などを使用しており、化学肥料を一切含まない有機100%の肥料。品質・食味の向上が期待できるほか、濃度障害やガス障害、塩類濃度の上昇が少なく、健全な根をつくり効率よく吸収できる。	片倉コープ アグリ
ペレットS676	20kg-0	6	7	6		0.1	0.05	有機約65%と有機を豊富に含んでいるので、特に甘みを要求する果樹の基肥として役立つ。ぼかし肥・FTE（微量元素）入り。	片倉コープ アグリ
ペレットS856	20kg-0	8	5	6		0.15	0.05	有機を約50%含んでおり、S676より窒素成分を若干上げてあるので、果樹・野菜に最適。みかんの夏肥に適する。	片倉コープ アグリ
俺の梨ペレット	20kg-0	7	8	2		0.1		魚骨、カニ殻等動植物有機約70%配合。カリ成分低め。俺の、私の、皆の梨づくりに有機入りペレット肥料。	片倉コープ アグリ
ペアゴールド	20kg-0	12	14		3	0.1	0.05	カリ過剰圃場に最適な梨の追肥専用肥料。	片倉コープ アグリ
里芋生姜ペレットS807	20kg-0	8	10	7	1			有機約35%を含んだペレット型肥料で、腐植を含む。	片倉コープ アグリ
ほうれん草ペレット	20kg-0	12	6	6				有機37%を含む、ひまし粕、魚かすなどを含んだ有機入り肥料。鉄も含む。	片倉コープ アグリ

### 有機化成

名 称	容量・包装	N	P	K	Mg	Mn	B	備 考	メーカー名
スーパー人参ブリケット	20kg-0	6	8	8	2			有機約40%を含んだ成型肥料で、窒素成分の50%が有機態窒素なので特別栽培に適する。	片倉コープアグリ
ジシアン有機野菜専用	20kg-0	8	7	5	1		0.2	硝酸化成抑制剤により窒素成分がゆっくり長く効く。苦土・ホウ素が添加。	片倉コープアグリ
杓素入りジシアン複合燐加安480号	20kg-0	14	8	10			0.15	硝酸化成抑制剤入り。ホウ素入り、緩効性で肥持ちが良い。	片倉コープアグリ

### 高度化成(一般)

名 称	容量・包装	N	P	K	Mg	Mn	B	備 考	メーカー名
複合燐加安14号	20kg-0	14	10	13				汎用銘柄、リン酸の低い谷型化成。	片倉コープアグリ
複合燐加安44号	20kg-0	14	17	13				汎用銘柄、リン酸の高い山型化成。	ジェイカムアグリ
複合燐加安550号	20kg-0	15	15	10				汎用銘柄、窒素とリン酸が同成分でカリが低い。カリ過剰圃場用。	片倉コープアグリ
化成高度500号	20kg-0	5	20	20				窒素が低く、リン酸と加里が20%と高い高度化成。水稻の基肥として使用できます。	ジェイカムアグリ
N P化成16号(硫燐安)	20kg-0	16	20					カリ過剰地の施肥改善等。	片倉コープアグリ
きぬひかり専用121号	20kg-0	10	20	10				キヌヒカリ専用設計された専用肥料。リン酸を高めにしてしているので田植え後の活着、初期育成を良好にする。	片倉コープアグリ

### 高度化成(微量要素入)

名 称	容量・包装	N	P	K	Mg	Mn	B	備 考	メーカー名
スーパーライス840	20kg-0	8	14	10	3			はるみ推奨肥料。窒素を少なめにし、品質向上を期待。苦土入りの水稻用肥料。	ジェイカムアグリ
MMB 燐加安262	20kg-0	12	16	12	5	0.38	0.18	野菜用の高度化成肥料。総合微量要素入り。	片倉コープアグリ
硝燐加安 S 444	20kg-0	14	14	14	4		0.15	速効性の窒素を使用した野菜専用肥料。その他、苦土、ホウ素入り。	ジェイカムアグリ
塩加燐安MA P 264号	20kg-0	12	16	14	4			水稻基肥用として、品種を問わず使用されている肥料。塩安系、苦土を4%含む。	セントラル化成
杓素入り硫加燐安408	20kg-0	14	10	8			0.15	ホウ素入り野菜専用肥料。加里を低く設計しているため、過剰圃向け。ホウ素を含み、アブラナ科やホウ素欠乏地帯にも最適。	ジェイカムアグリ
杓素入り化成高度280	20kg-0	12	8	10			0.2	野菜全般、みかん向けの微量要素入りで、価格を抑えたタイプの高度化成。	片倉コープアグリ
エコ化成 P K35号	20kg-0	0	20	15	5			リン酸、加里、苦土のみの高度化成。残存窒素が多い圃場や水稻・果樹の追肥に。窒素が十分であれば、元肥としても使用できます。	片倉コープアグリ
P Kセーブマップ055	20kg-0	10	15	15	5			塩安系、水稻用肥料。MAP(リン酸苦土アンモニウム)が含まれており穏やかに肥効が発現。	セントラル化成
水稻専用エコ特号	20kg-0	10	12	12	5			水稻基肥一発肥料。速攻性のアンモニア性窒素や、苦土を5%含有。りん酸・加里の過剰な圃場に適している。	片倉コープアグリ
マイルドキープ P 020	20kg-0	10	12	10	2	0.15	0.3	添加されている反応緩和剤によって、リン酸の固定をおさえ、利用率向上が期待できる。どんな作物にも使用できるが、特に低温時や、リン酸の要求量が多い玉ねぎ・ネギ・レタスなどに適する。	片倉コープアグリ
エコスマイル028	20kg-0	10	12	8	3	0.4	0.2	石灰窒素を含み、肥効がゆるやか。有機質原料を20%使用。野菜・果樹向き。	片倉コープアグリ

高度化成(緩効性)

名 称	容量・包装	N	P	K	Mg	Mn	B	備 考	メーカー名
ジシアン燐加安480号	20kg-0	14	8	10			0.15	硝酸化成抑制剤入り。ホウ素入り、緩効性で肥持ちが良い。	片倉コープアグリ
I B 複合燐加安555号	20kg-0	15	15	15				加水分解型のIB窒素を使用した緩効性肥料。栽培期間の長い作物に最適。	ジェイカムアグリ
CDU複合燐加安S222(タマゴ)	20kg-0	12	12	12	4			長効きのCDUを含み、マルチやハウス園芸の基肥に最適。良い土壌微生物を繁殖させ、土壌環境の改善も期待できる。	ジェイカムアグリ
CDU複合燐加安S555(タマゴ)	20kg-0	15	15	15				長効きのCDUを含み、マルチやハウス園芸の基肥に最適。良い土壌微生物を繁殖させ、土壌環境の改善も期待できる。	ジェイカムアグリ
ジシアン複合燐加安(フレッシュアップ 682)	20kg-0	6	18	12				窒素成分がリン酸・加里に比べてかなり低い成分にしてあるので、豆類・窒素過多の水田に適する。	片倉コープアグリ
尿素入硫加燐加安ジシアン555	20kg-0	15	15	15				硝酸化抑制剤を配合した3成分が高成分の化成なので、肥持ちが良く栽培期間の長い・肥料用給料の高い作物に適する。	片倉コープアグリ
I B 化成S 1号	20kg-0	10	10	10	1			窒素の80%が加水分解型の緩効性であるIB窒素を使用した、園芸専用の緩効性肥料。(5~10mm)	ジェイカムアグリ
I B 化成S 1号(花むすめ)	20kg-0	10	10	10	1			花・野菜苗・鉢物などの置肥専用に使われた緩効性肥料。施肥作業が簡単に出来るよう整粒化(8~10mm)されている。	ジェイカムアグリ
I B 化成高度808号	20kg-0	8	20	18				加水分解型のIB窒素を使用した水稲用緩効性肥料。	ジェイカムアグリ
スーパー I B 複合S 222号	20kg-0	12	12	12	1			窒素の80%が加水分解型の緩効性であるスーパーIB窒素の緩効性肥料。	ジェイカムアグリ
ホワイトエース特号	20kg-0	18	10	12				初期生育に必要な速効性窒素、中期生育、更に後期生育に優れた追肥効果を示すコーティングの窒素が、 <sup>1</sup> 等長期生育に調和するよう配合されている。	ジェイカムアグリ
スーパーナイスワン	20kg-0	15	15	15	3			水稲基肥一発型肥料。セラコートを含み肥効を調節しており、夏場の追肥のいらない省力型肥料。	セントラル化成
てまいらず464ネオ	20kg-0	14	16	14	3			水稲基肥一発型肥料。LPコートを含み肥効を調節しており、夏場の追肥の手間を省ける。	片倉コープアグリ
てまいらず和(J)	20kg-0	17	15	13	3			はるみ推奨水稲基肥一発型肥料。成分を高め、軽量にした省力化タイプ。従来のLPコートより環境負荷の低いJコートを使用。	片倉コープアグリ
紅一発J	20kg-0	17	16	10	3			被覆肥料をベースとした基肥一発肥料で、キャベツを中心とした年内収穫野菜全般用。	ジェイカムアグリ
蒼一発J	20kg-0	15	12	12	1		0.2	被覆肥料をベースとした基肥一発肥料で、春採りダイコンなどで使用できる。	ジェイカムアグリ
カルセット020	20kg-0	10	12	10				硝酸化成抑制材(ジシアンジアミド)を配合しており、窒素が無駄なく長く効くため肥効が緩やかで、追肥回数の削減が期待できる。また、水溶性カルシウムを含む硫酸カルシウムを配合。	片倉コープアグリ
豆プロ一発Mコート25	20kg-0	25	10	8				被覆肥料をベースとした基肥一発肥料で、大豆やマメ科に最適。	ジェイカムアグリ
チェッカーフラッグ020	20kg-0	10	12	10	2			混合堆肥複合肥料(エコレット)と被覆肥料を配合しており、早効き~長効きまでの窒素を含むため、肥効が持続する。	朝日アグリ

### 高度化成(硝酸系)

名 称	容量・包装	N	P	K	Mg	Mn	B	備 考	メーカー名
燐硝酸加里1号	20kg-0	15	15	12				窒素成分のうち5.8%を野菜が好む硝酸態窒素を使用しており、畑作に適している。	ジェイカム アグリ
ヨーロッパ輸入化成 S604号	20kg-0	16	10	14				窒素の60%を野菜が好む硝酸態窒素を使用した野菜専用肥料。	全農がリーナ ソース
燐硝酸加里S646号	20kg-0	16	4	16				窒素成分のうち7.5%を野菜が好む硝酸態窒素を使用した肥料。追肥に適している。	ジェイカム アグリ
硝燐加安S842号	20kg-0	18	4	12				窒素成分18%のうち、8%を野菜が好む硝酸態窒素を使用した肥料であり、リン酸成分を抑えた追肥用銘柄。野菜・果樹・花木の追肥用として最適。	ジェイカム アグリ
硝燐加安S550号(春別)	20kg-0	15	15	10	5		0.15	速効性であり、野菜が好む硝酸性窒素を使用した肥料。基肥用として最適。	ジェイカム アグリ
あさひエースS555号 (硝燐加安)	20kg-0	15	15	15				速効性であり、野菜が好む硝酸性窒素を使用した肥料。基肥、追肥だけでなく、液肥としても使用できる。	ジェイカム アグリ
エコロン グ 4 1 3 (40日)	10kg-0	14	11	13				微生物と光により分解する機能を持ったコーティング肥料。 さまざまな野菜の生育にあわせた溶出タイプがある。 (25度土壌中で、全窒素成分の約80%が溶出するおおよその日数を示しています)	ジェイカム アグリ
エコロン グ 4 1 3 (70日)	10kg-0	14	11	13					ジェイカム アグリ
エコロン グ 4 1 3 (100日)	10kg-0	14	11	13					ジェイカム アグリ
エコロン グ 4 1 3 (140日)	10kg-0	14	11	13					ジェイカム アグリ
エコロン グ 4 1 3 (180日)	10kg-0	14	11	13					ジェイカム アグリ
ロン グ 4 1 3 (270日)	10kg-0	14	11	13					ジェイカム アグリ
ロン グ 4 1 3 (360日)	10kg-0	14	11	13					ジェイカム アグリ
スーパーロン グ 4 1 3 (70日)	10kg-0	14	11	13					ジェイカム アグリ
スーパーエコロン グ 4 1 3 (100日)	10kg-0	14	11	13					ジェイカム アグリ
スーパーエコロン グ 4 1 3 (140日)	10kg-0	14	11	13					ジェイカム アグリ
スーパーエコロン グ 4 1 3 (180日)	10kg-0	14	11	13				ジェイカム アグリ	
スーパーロン グ 4 1 3 (220日)	10kg-0	14	11	13				ジェイカム アグリ	
エコロン グトータル3 9 1 (40日)	10kg-0	13	9	11	2	0.1	0.06	肥料の溶出は、徐々に行われるようにコントロールしているため、作物に効率よく吸収され、肥料成分の流亡が少ない肥料。苦土と総合微量元素を含み、花卉・野菜全般に使用できる。 (25度土壌中で、全窒素成分の約80%が溶出するおおよその日数を示しています)	ジェイカム アグリ
エコロン グトータル3 9 1 (70日)	10kg-0	13	9	11	2	0.1	0.06		ジェイカム アグリ
エコロン グトータル3 9 1 (100日)	10kg-0	13	9	11	2	0.1	0.06		ジェイカム アグリ
エコロン グトータル3 9 1 (140日)	10kg-0	13	9	11	2	0.1	0.06		ジェイカム アグリ
エコロン グトータル3 9 1 (180日)	10kg-0	13	9	11	2	0.1	0.06		ジェイカム アグリ
ロン グトータル3 9 1 (270日)	10kg-0	13	9	11	2	0.1	0.06		ジェイカム アグリ
ロン グトータル3 9 1 (360日)	10kg-0	13	9	11	2	0.1	0.06		ジェイカム アグリ

### NK化成

名 称	容量・包装	N	P	K	Mg	Mn	B	備 考	メーカー名
NK化成2号	20kg-0	16	0	16				主に野菜追肥として使用。ほか、イモ類、果樹、牧草、水稻などさまざまな作物にも追肥として適している。	ジェイカム アグリ
NK化成808号	20kg-0	18	0	18				窒素成分の50%を野菜が好む硝酸態窒素を使用した野菜追肥肥料。	ジェイカム アグリ
NKエコロン グ (70日)	10kg-0	20	0	13				微生物と光により分解する機能を持ったコーティング肥料。 溶出速度をコントロールし、作物の生育にあわせ窒素を供給する。 エコロン グに比べ、スーパーNKエコロン グは初期溶出をおさえたタイプ。 (25度土壌中で、全窒素成分の約80%が溶出するおおよその日数を示しています)	ジェイカム アグリ
NKエコロン グ (100日)	10kg-0	20	0	13					ジェイカム アグリ
NKエコロン グ (140日)	10kg-0	20	0	13					ジェイカム アグリ
NKエコロン グ (180日)	10kg-0	20	0	13					ジェイカム アグリ
スーパーNKエコロン グ (100日)	10kg-0	20	0	13					ジェイカム アグリ
スーパーNKエコロン グ (140日)	10kg-0	20	0	13					ジェイカム アグリ
スーパーNKエコロン グ (180日)	10kg-0	20	0	13					ジェイカム アグリ

### 農薬入り肥料

名 称	容量・包装	N	P	K	Mg	Mn	B	備 考	メーカー名
コープショート28号	20kg-0	14	2	17				窒素と加里（燐酸は2%含有）を含有する化成肥料に農薬（倒伏軽減剤：ウニコナゾールP）が入った水稲用の追肥専用肥料。	片倉コープ アグリ
コープショート21号	15kg-0	14	2	17					片倉コープ アグリ

### 固形肥料

名 称	容量・包装	N	P	K	Mg	Mn	B	備 考	メーカー名
くみあい固形肥料1号	20kg-P	5	5	5				腐植質に肥料養分を吸着結合させ、クルミ状に成形し肥効を高めた断効性肥料。肥効が持続し流亡が少なく、施肥の省力化が可能。主に基肥で使用。	日本肥糧
粒状固形2号	20kg-P	5	5	5					日本肥糧
粒状固形30号(小粒)	20kg-0	10	10	10				良質な天然腐植で肥料成分を包み込んだ粒状の肥料。肥料成分の溶出はゆるやかで、根にも優しい。	日本肥糧
まるやま固形3号(豆炭状)	20kg-P	3	6	4				地力の基である腐植質に肥料養分を物理化学的に吸着結合させ、クルミ状に成形し、肥効の持続性を高めた製品	日本林業肥料
ちから粒状1号(小粒・普通粒)	15kg-0	6	4	3				良質な天然腐植に肥料成分を物理的に吸着結合させ、包み込むことによって肥効の調節、肥効促進の向上等の作用を発揮させた粒状で環境にやさしい肥料。主な用途として、緑化樹木や花き・芝生などに使用されている。	日本林業肥料
ちから粒状3号(小粒)	15kg-0	3	6	4					日本林業肥料
ウッドエース1号(豆炭状)	15kg-P	23	2	0				窒素は緩効性のI B窒素を原料としており、超緩効性の肥料。粒が大きく、道路・公園・樹木などの緑化木専用。	ジェイカム アグリ
ウッドエース4号(豆炭状)	15kg-P	12	6	6	2				ジェイカム アグリ
I Bワンス	15kg-P	12	6	6	2			窒素は緩効性のI B窒素を原料としており、超緩効性の肥料。粒が大きく、長期栽培作物に適する。	ジェイカム アグリ

### 水稲育苗箱専用

名 称	容量・包装	N	P	K	Mg	Mn	B	備 考	メーカー名
育苗箱まかせ NK301-60	10kg-0	30	0	10				水稲育苗箱全量施肥専用肥料。水稲の基肥を育苗箱に施肥する新しい技術。本田の基肥と追肥散布が不要。水稲の生育に応じた溶出で、収量の年次変動が少ない。減肥できて環境に流れ出る肥料が少ない。施肥ムラがほとんどない。成分や溶出期間でラインナップが複数。 ※NK301はリン酸、N400はリン酸、カリが含まれていないため、別途施用が必要。	ジェイカム アグリ
育苗箱まかせ NK301-100	10kg-0	30	0	10					ジェイカム アグリ
育苗箱まかせ NK301-120	10kg-0	30	0	10					ジェイカム アグリ
育苗箱まかせ N400-60	10kg-0	40	0	0					ジェイカム アグリ
育苗箱まかせ N400-100 B30 (60日30%+100日70%)	10kg-0	40	0	0					ジェイカム アグリ
育苗箱まかせ N400-100 B50 (60日30%+100日70%)	10kg-0	40	0	0					ジェイカム アグリ
育苗箱まかせ N400-100	10kg-0	40	0	0					ジェイカム アグリ

液肥・葉面散布剤①

名称	容量・包装	N	P	K	Mg	Mn	B	備考	メーカー名
元気一番	1kg-0	27	12	8	3	0.6	0.5	葉面散布用。各成分バランスよく配合された溶解性の良い液肥です。	ロイヤル インダスト リーズ
色一番-E	1kg-0	0	42	28	2	0.4	0.5	葉面散布用。P・Kの成分が高いため、徒長防止、着果強化、糖度アップ等の効果が期待できる。	ロイヤル インダスト リーズ
カルビタ	1kg-0	0.1	0.65		1.4	0.68	0.5	葉面散布用。有機カルシウムを18%程度含むため、カルシウム欠乏に。	ロイヤル インダスト リーズ
カルビターPK	1kg-0		2.9	1.9	1.4	0.68	0.5	葉面散布用。カルビタにP・Kを加用。その他、カルシウムも含む。	ロイヤル インダスト リーズ
カルビターMPK	1kg-0		20	13	3	0.5	0.5	葉面散布用。苦土、リン酸、加里を強化。	ロイヤル インダスト リーズ
カルビターP (みかん、りんご用)	650g-0	1.9	13	1.9	0.8	0.25	0.35	葉面散布用。加里は少な目。ミカンに最適。	ロイヤル インダスト リーズ
ロイヤルシリカMG	1kg-0	1.2	8.4	1.4	3.5			葉面散布用。ミカンの樹勢回復、果実品質向上に。	ロイヤル インダスト リーズ
ケルパック66(液)	各種							海藻から抽出した生理活性物質が原料の液肥。アミノ酸・ミネラル・ビタミン・多糖類など66種類の成分を含み、生育を助けます。(120ml、1L、5L、10L、25L)	ロイヤル インダスト リーズ
フミングアノ(粒)	20kg-0							天然有機100%のリン酸肥料。全リン酸 25.36%、CaCo3 11.85%、他微量要素。(天然物なので変動あり)	ロイヤル インダスト リーズ
アミノマリーン 1L	1L	6.66	1.27	3.2				アミノ酸・核酸液肥(鰹100%エキス)	ロイヤル インダスト リーズ
カルマグホウ素PK	1kg-0		7.5		7.8			葉面散布用。ホウ素欠乏・苦土欠乏・カルシウム欠乏が出やすい作物の専用液肥。(各種微量要素含有)	ロイヤル インダスト リーズ
海神	1L	7.4	3	2.5	1.1	0.1	1.05	海藻エキスと鰹エキスの混合液にカルシウム、ホウ素、各種多量要素・微量要素を添加した葉面散布剤。	ロイヤル インダスト リーズ
鉄入りマグミーfe	2kg-P				15.4			水に溶けやいため、土壌施肥にも葉面散布にも使用できる硫酸苦土肥料。硫酸マグネシウムに鉄を配合。	ロイヤル インダスト リーズ
グルタン	1L							サトウキビから製した糖蜜に枯草菌(納豆菌)を加えて発酵させた微生物資材。(1L、10K、18L)	ロイヤル インダスト リーズ
カメガード10L	10L							嫌気性菌入りアミノ液肥。穀類や大豆等を嫌気性菌で発酵熟成させた強烈な臭気のある黒褐色の液体。	ロイヤル インダスト リーズ

液肥・葉面散布剤②

名称	容量・包装	N	P	K	Mg	Mn	B	備考	メーカー名
尿素入複合液肥1号	24kg	12	5	7				果菜類の活着肥や野菜類の追肥に効果的。農薬(強アルカリのものを除く)との混用が可能なので、施肥・防除が同時にできる。水稲・露地・施設・果樹と多岐にわたり使用できる。	片倉コープ アグリ
尿素入複合液肥2号	24kg	10	4	8					片倉コープ アグリ
トミー液肥(ブラック)046	20kg	10	4	6				有機液肥。含有された核酸・アミノ酸は低温や日照不足など環境条件の悪いときに効果的。また、そのほか肥料三要素、石灰苦土、微量要素、糖類、フミン酸などを含む。液性は中性のため、連用しても酸・アルカリの集積害がおこらず、ハウス肥料として最適です。	片倉コープ アグリ
トミー液肥(グリーン)688	20kg	6	8	8					片倉コープ アグリ
トミー液肥(ブルー)035	20kg	10	3	5					片倉コープ アグリ
トミー液肥(レッド)255	20kg	12	5	5					片倉コープ アグリ
トミー液肥ネクス046	20kg	10	4	6				亜リン酸とリン酸の両方が含まれる。その他、有機由来のアミノ酸、核酸、糖類等を含む。	片倉コープ アグリ
トミー液肥ネクス688	20kg	6	8	8					片倉コープ アグリ

液肥・葉面散布剤③

名 称	容量・包装	N	P	K	Mg	Mn	B	備 考	メーカー名
園芸サスペンション	20kg	10	10	10				アミノ酸、ビタミン、核酸なども含む、適度な粘性を有する液状の肥料で、扱いやすく原液での根圏局所施肥が可能。専用かん注機を使用して施肥する。野菜・花卉などに。	片倉コープアグリ
ホリコブ(生育)青 1号(865P)	2.4x10 キュビティナー	8	6	5		0.1	0.2	総合微量元素入り葉面散布材。作物の生育ステージにあうように、それぞれつくられている。野菜・果樹・花卉・育苗などさまざまな用途に使用できる。	片倉コープアグリ
ホリコブ(綿実)黄 2号(466P)	2.4x10 キュビティナー	4	6	6		0.1	0.2		片倉コープアグリ
ホリコブ(完熟)赤 3号(088P)	2.4x10 キュビティナー	0	8	8		0.1	0.2		片倉コープアグリ
ソイルサプリエキス	1kg 20kg	約3	約1	約1				大麦発酵濃縮液。有機酸・アミノ酸・腐植酸を豊富に含む、100%有機質由来の特殊肥料。水稲の育苗や、や野菜・花き・果樹に、灌水や葉面散布で使用、また、馬鈴薯の種いもをコーティング処理することにより、健全な生育が期待できる。	片倉コープアグリ
ストロングリキッド	1kg×10					0.4	1.2	植物の生育に必要な微量元素やベタイン、有機酸などを程よく配合した葉面散布剤。環境ストレスや病気に負けない体づくりに役立つバイオスティミュラント資材。	片倉コープアグリ
レコルト	1kg 1kg×6	1	0	8				活性フルボ酸(腐植酸)3%含有。活性フルボ酸が植物の根や茎葉と接触することでストレス耐性・根の活性向上、生育健全化が期待できるバイオスティミュラント資材。葉面施用・土壌施用どちらも可能。野菜、果樹、花卉、穀類(米、麦、大豆)あらゆる作物で使用可能。	デンカ
アヅリキッド	2kg×10 5kg×4	4	1	3				腐植酸4%。腐植酸の含有量が高く、水に溶けた腐植酸が素早く根まで届き、根張り向上等の効果を発揮。育苗時や移植時の根の活力アップに優れた効果を発揮。野菜、花卉、果樹、芝等の追肥としても使用可能。	デンカ
はつらつ君666	20kg	6	6	6				アミノ酸入りの有機液肥。有機態N約50%で特別栽培対応。早く効き、長く効くため、栽培初期(育苗)から栽培後期(追肥)まで様々な用途で使用可能。	朝日アグリア
マグマンボ	1kg/10kg				10	0.26	0.15	苦土入りの液体微量元素複合肥料。葉面散布・灌水で使用。光合成を活発にさせ、糖度アップ・品質向上に期待できる。	ナイカイ商事

液肥・葉面散布剤④

名 称	容量・包装	N	P	K	Mg	Mn	B	備 考	メーカー名
OKF	10kg-0	15	8	17				施設栽培の追肥として開発された、水溶性の園芸肥料。	OATアグリオ
ハウス肥料(新)	15kg-0	10	8	23	5	0.1	0.1	水耕栽培やロックウール栽培の生育に必要な養分を含む培養液として、養液栽培や養液育苗肥料に使用できる。	OATアグリオ
ハウス肥料(硝酸石灰)	10kg-0	11	0	0					OATアグリオ
ハウス肥料(硝酸加里)	10kg-0	13	0	45					OATアグリオ
ハウス肥料(微量元素)	1kg-0	6	0	9		1			OATアグリオ
ハウス肥料(硫酸苦土)	10kg-0	15	0	0					OATアグリオ
ハウス肥料(第一リン酸アンモ)	10kg-0	11	59	0					OATアグリオ

液肥・葉面散布剤⑤

名 称	容量・包装	N	P	K	Mg	Mn	B	備 考	メーカー名
メリット	1kg・6kg・20kg	7	5	3		0.1	0.2	葉面散布肥料。赤・青・黄の3つのタイプがあり、生育状況に合わせて処方を分けられる。 pHは中性。さまざまな作物に利用できる。	相模肥糧
メリット	1kg・6kg・20kg	0	10	9		0.1	0.2		相模肥糧
メリット	1kg・6kg・20kg	3	7	6		0.1	0.2		相模肥糧
キッポ 青	2kg・20kg	5	6	4				土壌改良液肥。土壌をやわらかくしたり、根張りをよくする効果が期待できる。	相模肥糧
キッポ 赤	20kg	0	7	6					相模肥糧
アミノキッポ	20kg	7	3	3				土壌改良液肥。アミノ酸を配合。土壌改良と追肥が同時に行える。	相模肥糧
粒状ジャンプ	20kg	10	6	7				粒状品・液状品の有機質肥料であり、アミノ酸や核酸を配合した、速効性の肥料。 樹勢回復、葉色改善、収量増加、品質向上などに優れた効果がある。	相模肥糧
液体ジャンプ	20kg	6	1	3					相模肥糧
キッポ団粒プラス	10kg							土壌団粒促進剤。施用することで、土の団化を促進し、根の呼吸を助け、根張りのよい土壌をつくる。 硬い土壌や、肥料成分を含まないため養分過剰な圃場にも適しています。	相模肥糧
カルタス	1kg・10kg							カルシウム葉面散布剤。メリットと希釈混合して使用可能。キレートカルシウムが10%配合されています。	相模肥糧
根っこりん	2kg	1.5	5	3				葉面散布用。地下部の肥大促進に効果が認められているコリンを含有しており、根菜茎類の収量増加に効果的。また露地野菜でも使用できる。	相模肥糧

## 1-4 配合肥料

### ア. 一般

名 称	容量	N	P	K	Mg	Mn	B	有機 含量約	メーカー名
ZENMAZE238	20kg	12	13	8	7	0.1	0.05	0	相模肥糧
ZENMAZE763	20kg	7	6	3	2	0.1	0.05	63	相模肥糧
CDU入りZENMAZE	20kg	14	13	7	6	0.1	0.05	0	相模肥糧
そさい配合171	20kg	11	7	11	2	0.1	0.05	20	相模肥糧
そさい配合113	20kg	7	7	5				20	相模肥糧
野菜王子	20kg	9	11	6		0.1	0.05	40	相模肥糧
ベジグリーン配合	20kg	7	8	7	1.5			35	相模肥糧
野菜つぶ配合 026	20kg	10	12	6		0.1	0.05	50	相模肥糧
野菜専用配合65号	20kg	7	8	6		0.2	0.1	62	相模肥糧
配合 876号	20kg	8	7	6	1.5			48.5	相模肥糧
湘南野菜520号	20kg	15	12	10				9.5	相模肥糧
湘南有機444	20kg	14	14	14				20	相模肥糧
スーパー有機444	20kg	14	14	14				20	相模肥糧
セレサ都市型配合	20kg	8	10	1	2			0	相模肥糧
セレサ特選有機91	20kg	5	7	3		0.4	0.2	81	相模肥糧
特選有機 湘南配合85	20kg	5	6	5				80	相模肥糧
NK特専配合	20kg	18	0	8				0	相模肥糧
苦土入りNK配合	20kg	16	0	12	7			0	相模肥糧
有機入り特1号	20kg	10	7	6				48	相模肥糧
大地のめぐみ	20kg	8	6	6				55	相模肥糧
極	20kg	5	6	3				90	相模肥糧
ハイパワー有機90	20kg	5	12	3				90	相模肥糧
床土配合	20kg	3	13	5				0	相模肥糧
110床土配合	20kg	2	25	2	6			0	相模肥糧
カルマグ1号	20kg	12	10	6	1.5			0	相模肥糧
有機入りカルマグ50	20kg	8	6	4	1			50	相模肥糧
大磯有機入り配合1号	20kg	7.5	5	6				55	相模肥糧
大磯有機入り配合2号	20kg	5	6	3				93.5	相模肥糧
かるがる肥料109 15K	15kg	11	10	9				33	相模肥糧
ハウス配合有機60	20kg	7	7	6				60	相模肥糧
ハウススーパーNP配合有機60	20kg	11	11	0				60	相模肥糧
ハウススーパーNK配合有機60	20kg	10	0	9				60	相模肥糧
ハウススーパーN配合有機60	20kg	16	1	0				57	相模肥糧
ハウスL配合	20kg	10	5	5				50	相模肥糧
ジョイファームエース配合	20kg	5	6	3				90	相模肥糧
ジョイファーム専用 1号	20kg	5	6	3				89	相模肥糧
JA有機ペレット 1号	20kg	5	5	5				65	相模肥糧
JA有機ペレット 2号	20kg	5	6	3	1			84	相模肥糧
JA有機ペレット 3号	20kg	7	5	5				69	相模肥糧
ペレット配合肥料10-7-7	20kg	10	7	7		1	0.1	35	片倉コープアグリ
配合肥料12-7-5	20kg	12	7	5	1		0.2	30	片倉コープアグリ

イ. 葉菜類

名 称	容量	N	P	K	Mg	Mn	B	有機 含量約	メーカー名
ホウレン草NP配合	20kg	12	10	0	7.5			0	相模肥糧
ほうれん草コマツナ配合	20kg	11	15	7		0.1	0.05	0	相模肥糧
白菜配合1号	20kg	7	5.5	6				30	相模肥糧
キャベツ配合246	20kg	12	14	6	2			0	相模肥糧
新キャベツ配合4083	20kg	14	20	8	3			0	相模肥糧
レタス専用配合	20kg	12	14	10		0.1	0.05	28	相模肥糧
ネギ専用配合	20kg	8	12	8		0.1	0.05	27	相模肥糧
玉ネギ配合S555号	20kg	15	15	15				0	相模肥糧
玉ネギ用NP配合	20kg	13	14.5	0				10	相模肥糧
玉ねぎ配合 S508号	20kg	15	10	8	2.5			0	相模肥糧
シソ配合	20kg	10	13	5	3			20	相模肥糧
ブロッコリーカリフラワー配合	20kg	8	12	6		0.2	0.10	45	相模肥糧

ウ. 果菜類

名 称	容量	N	P	K	Mg	Mn	B	有機 含量約	メーカー名
いちご配合V845	20kg	8	4	5	1			52	相模肥糧
IB入りナス配合 886	20kg	8	8	6				59	相模肥糧
あしがらなす 配合	20kg	10	20	10		0.1	0.05	14.5	相模肥糧
完熟トマト配合1号	20kg	7	7	6				57	相模肥糧
トマトきゅうりナス配合	20kg	8	10	5				50	相模肥糧
温室メロン配合 1号	20kg	4	6.5	4	1			75	相模肥糧
あしがら かぼちゃ配合	20kg	6	7	2.5		0.1	0.05	86	相模肥糧
スイカ配合605号	20kg	6	10	5				51	相模肥糧
スイートコーン専用1号	20kg	13	21	8				0	相模肥糧

エ. 果樹

名 称	容量	N	P	K	Mg	Mn	B	有機 含量約	メーカー名
柿配合 8 6 7	20kg	8	6	7				53	相模肥糧
粒状梅配合 8 6 3	20kg	8	6	3.5	1.1	0.5	0.2	55	相模肥糧
梅配合特号 8 5 6	20kg	8	5	6		0.20	0.10	55	相模肥糧
ブドウ配合 2号	20kg	8	6	9				50	相模肥糧
大粒ぶどう専用配合 3 8 6	20kg	3	8	6	2	0.1	0.05	60.5	相模肥糧
ブルーベリー専用配合	20kg	10	7	2	3			40	相模肥糧
キウイフルーツ配合 6 5 4	20kg	6	5	4				62	相模肥糧
栗専用配合 2号	20kg	12	7	6				30	相模肥糧
りんご配合 0 8 8	20kg	10	8	8				36	相模肥糧
梨配合 6号	20kg	7	6	2	2			60	相模肥糧
セレサ梨配合 N P 号	20kg	7	6.5	0	3.5			54	相模肥糧
梨配合 N P 2号	20kg	7	9	0	3			60	相模肥糧
セレサ梨配合 7 0 2号 (粒状)	20kg	7	10	2	2			56	相模肥糧
梨配合新特号	20kg	8	7	8		0.2	0.1	33	相模肥糧
梨配合 2号	20kg	7	6	7				51	相模肥糧
梨配合 5号	20kg	9	7	9		0.1	0.05	28	相模肥糧
梨配合有機 1 0 0	20kg	6	6	0				100	相模肥糧
粒状梨専用 7 2 2号	20kg	7	2	2	3			60	相模肥糧
梨配合畑用	20kg	7	9	7				54	相模肥糧
梨配合 1号	20kg	6	6	7		0.2	0.1	55	相模肥糧
浜梨配合 3号	20kg	8	8	0				75	相模肥糧
つぶつぶみかん配合 7 7 5	20kg	7	7	5	1			50	相模肥糧
みかん配合 8 5 6	20kg	8	5	6		0.10	0.05	40	相模肥糧
特選みかん配合 655	20kg	6	5	5		0.10	0.05	65	相模肥糧
ハウスみかん配合 6 6 4	20kg	6	6	4				70	相模肥糧

オ. 根菜類

名 称	容量	N	P	K	Mg	Mn	B	有機 含量約	メーカー名
大根配合 1号	20kg	10	7	10				23	相模肥糧
大和芋専用配合	20kg	8	10	8				40	相模肥糧
甘藷配合 1号	20kg	3	8	10				26	相模肥糧
馬鈴薯配合 S 0 5 0号	20kg	10	15	10		0.3	0.15	30	相模肥糧
馬鈴薯専用配合 0 5 2	20kg	10	15	12		0.3	0.15	30	相模肥糧
里芋専用配合 1号	20kg	7	6	6				35	相模肥糧

### カ. 豆類

名 称	容量	N	P	K	Mg	Mn	B	有機 含量約	メーカー名
落甘配合S500	20kg	5	10	10	2			0	相模肥糧
枝豆専用配合	20kg	6	11	12				25	相模肥糧

### キ. 水稻

名 称	容量	N	P	K	Mg	Mn	B	有機 含量約	メーカー名
みのりちゃん005	20kg	10	20	15	5			0	相模肥糧
有機入り水稻高度配合252号	20kg	12	15	12				18	相模肥糧
水稻配合2号	20kg	6	10	7	2			8	相模肥糧
水稻配合7号	20kg	4	10	10	1.5			8.5	相模肥糧
水稻専用PKマグ	20kg	0	10	12	5			0	相模肥糧
水稻配合100号	20kg	10	10	10	5	0.3	0.15	0	相模肥糧
機械植育苗肥料 960g	00kg	8	7	8.5				0	相模肥糧
機械植育苗肥料 20K	20kg	8	7	8.5				0	相模肥糧

### ク. 茶

名 称	容量	N	P	K	Mg	Mn	B	有機 含量約	メーカー名
茶配合8号	20kg	14	8	7				25	相模肥糧
チャピユア配合	20kg	8	3	3	1			52	相模肥糧
IB入り足柄茶配合833	20kg	18	3	3	1			30	相模肥糧
足柄茶配合033	20kg	10	3	3	1			50	相模肥糧
芽出し一発GREEN	20kg	24	0	0				0	相模肥糧
お茶専科一発2933	20kg	29	3	3				0	相模肥糧

### ケ. その他

名 称	容量	N	P	K	Mg	Mn	B	有機 含量約	メーカー名
有機配合植物好み636	20kg	6	3	6				87	相模肥糧
緑化配合	20kg	10	10	10				35	相模肥糧
カーネーション専用配合1号	20kg	6	5	8				68	相模肥糧
飼料作物 246	20kg	12	14	6				0	相模肥糧
飼料作物 NP配合520号	20kg	15	20	0	3			0	相模肥糧
有機入りたけのこ専用肥料	20kg	10	6	7				30	相模肥糧
でき秋壺番	20kg	5	3		1.5	1		0	相模肥糧

## 1-5 混合堆肥複合肥料

### 混合堆肥複合肥料

【注】「容量・包装」欄の包装記号は、0：ポリ袋

名称	容量・包装	N	P	K	Mg	Mn	B	備考	メーカー名
エコレット055	20kg-0	10	5	5				豚ふん堆肥約50%使用。有機態窒素2.1%。PK過剰の畑に最適な低PKエコレット。追肥にもおすすめ。	朝日アグリ
エコレット808	20kg-0	8	10	8				豚ふん堆肥約50%使用。有機態窒素1.5%。バランスのよい成分で幅広い品目に使用できる。	朝日アグリ
エコレット553	20kg-0	5	5	3				豚ふん堆肥約60%使用。腐植酸入りで土づくりに最適。	朝日アグリ
エコレット018	20kg-0	10	11	8				豚ふん堆肥約25%使用。特別栽培対応。	朝日アグリ
エコレット208	20kg-0	12	10	8		0.2	0.1	豚ふん堆肥約40%使用。有機態窒素1.3%。微量元素（マンガン、ホウ素）入りエコレット。アブラナ科におすすめ。	朝日アグリ
エコレットオール10	20kg-0	10	10	10				豚ふん堆肥約35%使用。有機態窒素1.4%。高成分かつ横並びで使いやすいエコレット。	朝日アグリ
エコレット236	20kg-0	12	3.4	6		0.4	0.2	牛ふん堆肥約30%使用。神奈川県に合わせた肥料成分（低PK、微量元素入り）。県内発生の牛ふん堆肥一部使用で地域循環型の肥料。	朝日アグリ
新マトリックス有機278	20kg-0	12	7	8			0.2	プラスチックを使用しない環境にやさしいロング肥料。ウレアホルム、豚ふん堆肥、微量元素入り（有機約45%）。緩効的な肥効を示す。	朝日アグリ
新マトリックス有機356	15kg-0	13	5	6				プラスチックを使用しない環境にやさしいロング肥料。ウレアホルム、豚ふん堆肥入り（有機約60%）。特別栽培対応。緩効的な肥効を示す。	朝日アグリ
エコマスターDd807	20kg-0	8	10	7				ジシアン（硝酸化抑制材）と豚ふん堆肥約30%含む、有機原料割合約55%のペレット肥料。リンサン成分は亜リン酸を含む。	片倉コープアグリ

### 指定混合肥料

名称	容量・包装	N	P	K	Mg	Mn	B	備考	メーカー名
農家想い454	20kg-0	4	5.2	4.2	2.7	0.5	0.25	堆肥使用割合20%、アルカリ分18%。堆肥・腐植酸、苦土石灰、化成、微量元素、畑作におけるすべての要素を1つの粒にした、園芸作物向けオールインワン肥料。	朝日アグリ
ゆうゆう堆肥	20kg-0	1.2	1.6	1.3	2			堆肥使用割合40%、アルカリ分16%。石灰苦土入り濃縮堆肥。土づくり効果の高い、牛ふん堆肥を主に使用。腐植酸（たい肥の素）、苦土石灰入り。	朝日アグリ
稲サボ	15kg-0	0.5	7	6	3	3		堆肥使用割合30%、ケイ酸8%。堆肥入り水稲向け総合土壌改良材。土づくり効果の高い牛ふん堆肥を配合。ケイ酸入り。マンガンで秋落ち、ごま葉枯病の軽減に期待、高窒素一発肥料の普及に伴い、不足しがちなリン酸・カリも同時に補給。	朝日アグリ

#### 【参考資料】

「堆肥入り混合肥料による土づくりと施肥」（指定混合肥料、混合堆肥複合肥料）（出典：全農）

[https://www.zenoh.or.jp/about/future/productionpromotion/costs/pdf/costs\\_3-30.pdf](https://www.zenoh.or.jp/about/future/productionpromotion/costs/pdf/costs_3-30.pdf)

「技術マニュアル 混合堆肥複合肥料の製造とその利用 家畜ふん堆肥の肥料原料化の促進」（農研機構 2020年3月発行）

[https://www.naro.go.jp/publicity\\_report/publication/files/kongotaihi\\_manual.pdf](https://www.naro.go.jp/publicity_report/publication/files/kongotaihi_manual.pdf)

独立行政法人 農林水産消費安全技術センター（FAMIC）

<http://www.famic.go.jp/ffis/fert/sub1.html>

1-6 土壌改良材・濃縮堆肥・腐植酸質資材・微生物資材等

肥料名	特 性
畑のカルシウム	CaO 28.5% (硫酸カルシウム)、水に溶けやすく、土壌への浸透が高い。根張り向上・収量向上・カルシウム欠乏対策に効果的。土壌pHを変化させることなくカルシウムを補給できる。
畑の栄養源	N 15%、リン酸 8%、ホウ素 0.2%、腐植酸 3%、6つの肥料パワー (リン酸・苦土・ホウ素・腐植酸・モリブデン・石こう) で野菜づくりをサポート。
アヅミン	腐植酸 50%、く溶性苦土 3%、珪酸、鉄、マンガン等 堆肥1t分の腐植酸を1.5~2袋で補給できる。保肥力の向上、リン酸の固定を抑制するとともに、石灰・苦土を浸透させ効率よく吸収される効果。
ユーキフルペレット	腐植酸 80% 太古の植物が堆積してできた天然の腐植酸資材。保肥力を高め、地力を向上させる。土をやわらかくし、保水性・通気性を良くする。窒素、リン酸、カリが過剰で堆肥が投入できない圃場にも適する。
レオグリーン特号	【濃縮ペレット堆肥】 腐植酸 (堆肥の主成分)、完熟したバーク堆肥、良質な有機質肥料 (魚粕、米ぬか等) を混合、ペレット造粒した特殊肥料。ペレット状なので、らくらく散布。堆肥1~2t分の腐植酸が補える。
スーパーコンポ	腐植酸 14.2%、窒素、リン酸、カリ、石灰、苦土、微量元素等。アルカリ分 13.8%。 完熟家畜ふん堆肥に植物かす (なたね粕・米ぬか)、石灰質資材を配合しペレット状に成形した総合濃縮堆肥。
B M フミン	リン酸 5%、各種微量元素。アルカリ分45%、腐植酸入り。 ようりん、微量元素、石灰苦土、腐植酸の4種類の効果を併せ持った総合土壌改良材。
酵素でくさーる	腐植酸 14%、窒素、リン酸、カリ、石灰、苦土、微量元素等。 枯草菌 (バチルス菌) が作物残渣を分解。複数の分解酵素の総合力により短期間で有機物を分解するため、稲わら・野菜残渣などの分解促進、緑肥の腐熟促進に効果的。
ストロングバランス	アルカリ分 35%、微量元素。 水溶性カルシウム・微量元素が等、作物が必要なミネラルがこの1袋にバランスよく含まれる。
ラミナキチン	窒素、リン酸、カリ、石灰、苦土、微量元素。 カニ殻 (キチン) を多く含み、有用菌の増殖を活性化。 海藻に多く含まれる成分 (多糖類) で、食味向上や健全な作物づくりに役立つ。
どかいスーパー21	パワーリン、粒状セルカ (カキ殻石灰)、マルチサポート1号を配合した総合土壌改良資材。 リン酸 8%、アルカリ分 23%、苦土 3%、全ケイ酸 2.4%、腐植酸 2.8% その他各種微量元素を含有。
地力上げ隊	石灰窒素を約50%配合し、ケイ酸、微量元素を含む総合的土づくり肥料。 窒素 10%、マンガン 4.2%の他、ケイ酸11.9%、マグネシウム、カルシウム、鉄含有。
ビオライザー	添加されている8種の微生物の働きにより良質な堆肥の速やかな製造が可能。また、剪定くず、収穫物残渣などの有機物の分解に卓抜した能力を発揮。 ビオライザーに添加されている微生物は、土壌・有機物から分離された菌のため、環境に対して悪影響を与えることはない。

肥料名	特 性
ワラ分解キング	稲わらを有効活用。(ワックス分解菌・セルロース分解菌) 低温時の稲わら分解(堆肥化)に威力を発揮。ガスの発生や浮きわらを抑え、根張りを良くする。
エコガード	ナス科植物の根に優占的に定着するT-0002菌を鉱物資材に吸着培養した資材。植物の根、根圏にT-0002菌が定着することにより、病害の発生しにくい土壌となる。 対象作物：トマト、ナス、ピーマン、トウガラシ、ジャガイモ等。
わらゴールドベレット	鶏ふん、米ぬか、微生物資材、バーミキュライト等。 微生物と有機物の連携プレーで稲わらの腐熟化促進。
まめリッチ	バチルス菌、クスダマカビ(糸状菌)、鶏ふん堆肥、米ぬか、ゼオライト、石こう等。 菌の添加や米ぬか由来の菌により微生物相の改善を促す。 ダイズ・枝豆などの豆類、その他の作物でも使用可能。
V S トリコ	バーミキュライト(蛭石)にトリコデルマ菌を培養吸着させた微生物利用の土壌改良資材。V S 34、V S あかきんとの併用は更に着実な効果。土壌の静菌力向上に。
V S 34	バーミキュライト(蛭石)に放線菌・細菌・糸状菌・酵母等の有効微生物を培養吸着した総合的土壌改良資材。 モミガラを40日で完熟、ボカシ、堆肥作りに。線虫、病原菌の抑止軽減、水田、生ワラ処理。家畜の悪臭防止。
V S あかきん	光合成細菌を培養吸着。根圏の毒素分解、有毒ガスの分解、腐敗予防。V S 34との併用で放線菌の急速増殖。良品生産、色素発現、鮮度の維持が期待できる。
ビコック	土壌の微生物環境及び植物の生育に有用な微生物群“デルマ菌”を高密度で培養し堆肥の発酵過程で添加、定着、増殖させた有用微生物資材。 “デルマ菌”はトリコデルマ等の糸状菌3菌種と細菌類であるバチルス菌で構成されている。完熟堆肥に定着させているため、土壌の化学性、物理性を同時に改善し、有用微生物の働きを最大限に引き出す。

#### 【参考】

- ・土壌改良資材については、Ⅱ－7 土壌改良資材(94 ページ)を参照。
- ・腐植酸質資材については、Ⅱ－7(3)腐植酸質資材(95 ページ)を参照。
- ・微生物資材については、Ⅱ－7(13)微生物資材(97 ページ)を参照。
- ・「濃縮堆肥」は、腐植酸等を配合して、水分が少なく、少量で堆肥と同じような土づくりの能力を有する資材という意味で用いられている用語で、以下の肥料や資材等が該当する。

「ゆうゆう堆肥」(朝日アグリア株式会社)

<https://www.asahi-agria.co.jp/fertilizer/detail/57>

「レオグリーン特号」(朝日アグリア株式会社)

<https://www.asahi-agria.co.jp/fertilizer/makingsoil>

「スーパーコンポ」(三興株式会社)

<https://sankou-bio.net/wp/product/>

## 1-7 系統系肥料生産業者一覧表

名 称	住 所			連 絡 先
朝日アグリア(株)	〒170-0013	本 社	東京都豊島区東池袋3-23-5 Daiwa東池袋ビル	03-3987-2163
ト部産業(株)	〒721-0951	本 社	広島県福山市新浜町 1-5-15	084-953-1015
(株)生科研	〒330-0055	関東営業所	埼玉県さいたま市浦和区東高砂町2-5 NBF浦和ビル6F	048-813-0530
OATアグリオ(株)	〒101-0052	東日本支店	東京都千代田区神田小川町1-3-1 NBF小川町ビルディング8F	03-5283-0260
小野田化学工業(株)	〒105-0022	本 社	東京都港区海岸1丁目15-10スズエベイディアム6F	03-5776-8233
開発肥料(株)	〒160-0022	東京本社	東京都新宿区新宿1-1-7 コスモ新宿御苑ビル8階	03-3350-0231
片倉コープアグリ(株)	〒299-0266	関越支店	千葉県袖ヶ浦市北袖 13	0438-62-0645
駒形石灰工業(株)	〒327-0525	本 社	栃木県佐野市あくど町4201	0283-85-2484
相模肥糧(株)	〒256-0813	本 社	神奈川県小田原市前川 405	0465-43-0131
三興(株)	〒678-1232	本 社	兵庫県赤穂郡上郡町竹万905	0791-52-0037
ジェイカムアグリ(株)	〒101-0041	関東支店	東京都千代田区神田須田町2-6-6 ニッセイ神田須田町ビル	03-5297-8911
JA東日本くみあい飼料(株)	〒376-0101	工場・営業部	群馬県みどり市大間々町大間々1661番地	0277-73-2621
産業振興(株)	〒101-0052	肥料事業部	東京都千代田区神田小川町3-9-2 BIZCORE神保町5階	03-5627-2413
住友林業緑化(株)	〒164-0011	関東営業所	東京都中野区中央1-38-1 住友中野坂上ビル9階	03-6832-2200
全国農業協同組合連合会	〒101-0047	本 所	東京都千代田区大手町一丁目3番1号 JAビル	03-6271-8286
セントラル化成(株)	〒101-0054	東京支店	東京都千代田区神田錦町三丁目7番地1 興和一橋ビル	03-3259-2425
デンカ(株)	〒103-8338	本 社	東京都中央区日本橋室町2-1-1 日本橋三井タワー	03-5290-5242
東レ(株)	〒103-8666	本 社	東京都中央区日本橋室町2-1-1 日本橋三井タワー	03-3245-5111
ナイカイ商事(株)	〒106-0032	東京支店	東京都港区六本木七丁目15番14号 塩業ビル5階	03-5785-1250
日本肥糧(株)	〒375-0011	本 社	群馬県藤岡市岡之郷字戸崎559番3	0274-42-1247
トマテック(株)	〒343-0026	東京営業所	埼玉県越谷市北越谷4-25-20	048-975-8176
日本林業肥料(株)	〒103-0023	本 社	東京都中央区日本橋室町一丁目10番5号 テラサキ第1ビル4階	03-5200-0585
富士見工業(株)	〒256-0812	南関東支店	神奈川県小田原市国府津1丁目4-65	0465-47-9960
村檜石灰工業(株)	〒327-0509	本 社	栃木県佐野市宮下町1-10	0283-86-3676
明京商事(株)	〒101-0047	本 社	東京都千代田区内神田1丁目14番6号	050-3502-9619

## 2 参考資料

### 2-1 肥料選定上の留意事項

肥料にはそれぞれ特性があり、作物の種類、土の性質や使い方によって効果が違う。使用する肥料を選定する際には、あらかじめその特徴をよく認識しておき、特に、肥効が高いこと、土壌を悪変しないこと、使いやすく労力がかからないこと、経済的であることなどの点に留意しなければならない。特に肥料の過剰施用は、土壌の酸性化、塩類集積等の一因になるのみならず、過繁茂や生育障害による収量・品質の低下や、肥料成分の地下水への溶脱、温室効果ガス（ $N_2O$ ）の放出を招き、生産費の増大や環境への影響要因ともなるので、土壌診断等に基づいた適正施用に努める。

以下に、肥料選定上の留意点を述べる。

- (1) 土壌を酸性にする副成分の多い硫酸根や塩酸根を持った生理的酸性肥料は、原則としてできるだけ使用しない方がよい。したがって、普通化成より高度化成の方がよい。ただし、土壌の反応が中性に近く、塩基飽和度が高すぎる土壌には、生理的酸性の普通化成や単肥を施用する。また、鉄分の少ない老朽化水田や湿田で秋落ちが懸念される水田では、硫酸根を含む肥料の使用は避けたほうがよい。
- (2) 肥料の窒素成分の表示としては、窒素全量(TN)、アンモニア性窒素(AN)、硝酸性窒素(NN)がある。窒素の形態としてはシアナミド、尿素、アミノ態(たんぱく質)、有機態等が存在するが、これらは土壌中でアンモニアに変化し植物に利用される。窒素源として硝酸性窒素を含む肥料は、野菜、果樹、茶、その他の畑作物に使用する。一方、窒素源としてアンモニア性窒素を含む肥料は水稻に使用する。また、窒素源として全窒素の50%以上が尿素態の肥料は、ガス害が発生することがあるので、ハウスやトンネル栽培には使用しない方が安全である。なお、複合肥料の名称に「有機入り」と表示できるのは、その肥料に含まれる窒素成分のうち、有機物由来の窒素が0.2%以上であるものとされている。
- (3) 緩効性のI B窒素、CDU窒素、ホルム窒素等を窒素源の一部に使用している化成肥料、たとえばI B複合燐加安、CDU複合燐加安、GUP複合燐加安、尿素燐安カリF54などは窒素の効き方が緩やかである。また、窒素を含む化成肥料の表面を被覆材で被覆した被覆複合肥料（被覆複合燐燐安カリ、被覆複合燐加安）、被覆尿素を化成肥料に混合した被覆尿素入り複合肥料等も肥効の持続性が長い。したがって施用する場合には原則として基肥とする。栽培期間が短い作物では全量基肥でよいが、長期間にわたる作物では必要に応じて速効性の窒素を追肥する。
- (4) ジシアンジアミド、チオ尿素、AM、MBT等のような硝酸化成抑制剤を加えてある化成肥料は、土壌中でアンモニアが硝酸に変わる作用を一時的に抑える働きがあるため、水稻用肥料として適しており、畑地においても雨による窒素の溶脱が抑制され、窒素の肥効が持続される。また、飼料作物では植物体中の硝酸濃度が低下し、家畜の硝酸中毒が抑止できる。さらに茶では、好アンモニア性であるため窒素の吸収が高まり、食味の向上に関与するアミノ酸の生成に効果が高い。
- (5) 肥料のりん酸成分の表示としては、りん酸全量(TP)、く溶性りん酸(CP)、可溶性りん酸(SP)、水溶性りん酸(WP)がある。最も速効的なのは水溶性で、りん酸は土壌中では移動しにくいいため、速効性の水溶性りん酸が基肥にあると、植物の初期成育がよくなるが、溶出が早い分、土壌への吸着も多くロスも多くなる。一方、く溶性(2%クエン酸で抽出されるもの)は、植物の根から分泌される有機酸によって溶け出すものを想定しており、緩効的で土壌改良として利用する。
- (6) 窒素カリ化成は追肥用として使用することを原則とするが、可給態りん酸の多い土壌の基肥にも利用できる。
- (7) 作物を健全に育てるためには、三要素の他に、特殊成分や微量元素も適当に補給する必要がある。

老朽化が著しい野菜連作畑や微量元素欠乏土壌では、苦土やほう素、マンガン等を含む高度化成の効果が期待できる。

- (8) 液肥源は、主として尿素、硫安、磷安、塩加などを原料として製造されており、硝安が使われているものもある。かん水施設を備えたビニールハウス、ガラス温室、果樹の追肥用に適しているが、使用する際には、溶かす水の量が銘柄や対象作物によって異なるので、使用にあたっては充分注意しなければならない。
- (9) 腐植酸、リグニンスルホン酸、発酵かす、鶏ふん等を加工し、化学肥料の原料に用いたものが開発されている。これらは、従来の植物油かす等の有機質肥料に代わる肥料と考えられる。現在のところ、価格がやや高いので、収益性の高い果樹や野菜用として使用した方がよい。

## 2-2 肥料配合可否表

<植物栄養・土壌肥料大事典（養賢堂 発行）より>

		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
A	硫安・塩安・過石・重過石・硫酸マンガン・複合肥料（酸性）		×	○	△	▲	×	○	○	○	○
B	石灰窒素・重炭酸カリ	×		○	×	○	○	○	×	○	○
C	尿 素	○	○		△	○	○	○	○	○	△
D	硝 安	△	×	△		×	×	○	△	○	×
E	溶成りん肥・燃成りん肥・炭酸カルシウム・複合肥料（塩基性）・ケイ酸質肥料・骨粉類	▲	○	○	×		○	○	▲	○	○
F	消石灰・生石灰・水酸化苦土・炭酸苦土	×	○	○	×	○		○	×	○	○
G	硫酸カリ・塩化カリ・その他カリ塩肥料・硫酸苦土	○	○	○	○	○	○		○	○	○
H	苦土過りん酸石灰・混合りん肥	○	×	○	△	▲	×	○		○	○
I	ほう酸・ほう酸塩肥料	○	○	○	○	○	○	○	○		○
J	魚肥・植物油かすなど有機質肥料	○	○	△	×	○	○	○	○	○	

1. 各組内の肥料は相互に配合してよい。

2. ○ 配合してよい。

△ 配合しても成分変化はないが、取り扱いにくくなるから要注意。

▲ 配合によって成分変化がおり、不利を招くから要注意。

×

<備 考>

1. 尿素とダイス油かすとの配合はいけない。

2. ウレアホルムはC、IB、CDUはGに準ずる。

3. 草木灰はFに、完熟堆肥はAに準ずる

（ただし硫安は不可。）

4. ▲印 塩基性肥料配合率は50%以下とすること。

<好ましくない配合の理由>

### 1. アンモニアの損失

①硫安、塩安、硝安、化成肥料などに、塩基性の肥料（石灰窒素、水酸化苦土、生石灰、消石灰、ケイカル等）を混合すると、塩基によって分解され、アンモニアがガスとなって揮散する。

②尿素に大豆油かす粉末を配合すると、油かす中のウレアーゼにより尿素がアンモニアに分解され、ガスとなって揮散する。

③石灰窒素と吸湿性の強い肥料を配合すると、石灰窒素のシアナミドが重合しジシアンジアミドになったり、一部がアンモニアに変わり揮散する。

### 2. 硝酸の損失

硝酸を含んだ肥料、硝酸ソーダ、硝安に、遊離酸の多い過りん酸石灰と有機質肥料を配合すると、硝酸が還元されて窒素ガスとなって揮散する。

### 3. 水溶性のりん酸及びマンガンの難溶化

水溶性りん酸を含んだ過りん酸石灰、重過りん酸石灰、化成肥料及び水溶性マンガンを含んだ肥料に、塩基性の肥料を混合すると、りん酸及びマンガンは難溶化する。

### 4. 吸湿性の高い肥料の配合

尿素、硝安、一部の硫酸苦土、塩安、塩化カリなどは吸湿性が高い肥料である。肥料成分に損失等の変化はなくても、取り扱いにくくなる。

<肥料実務ガイド‘86年版（日本農民新聞社 発行）より抜粋。>

## 2-3 肥料の化学的反応と生理的反応

化学的反応 1)		生理的反応 2)	
酸性	過リン酸石灰	硫酸アンモニウム 塩化アンモニウム	酸性
	重過リン酸石灰		
中性	硫酸アンモニウム	硫酸カリ	中性
	塩化アンモニウム	塩化カリ	
	硫酸カリ	硫酸マグネシウム	
	塩化カリ	過リン酸石灰	
	硫酸マグネシウム	重過リン酸石灰	
	硝酸アンモニウム	硝酸アンモニウム	
塩基性	尿素	尿素	塩基性
	硝酸ナトリウム	硝酸ナトリウム	
	石灰窒素 溶燐	石灰窒素 溶燐	

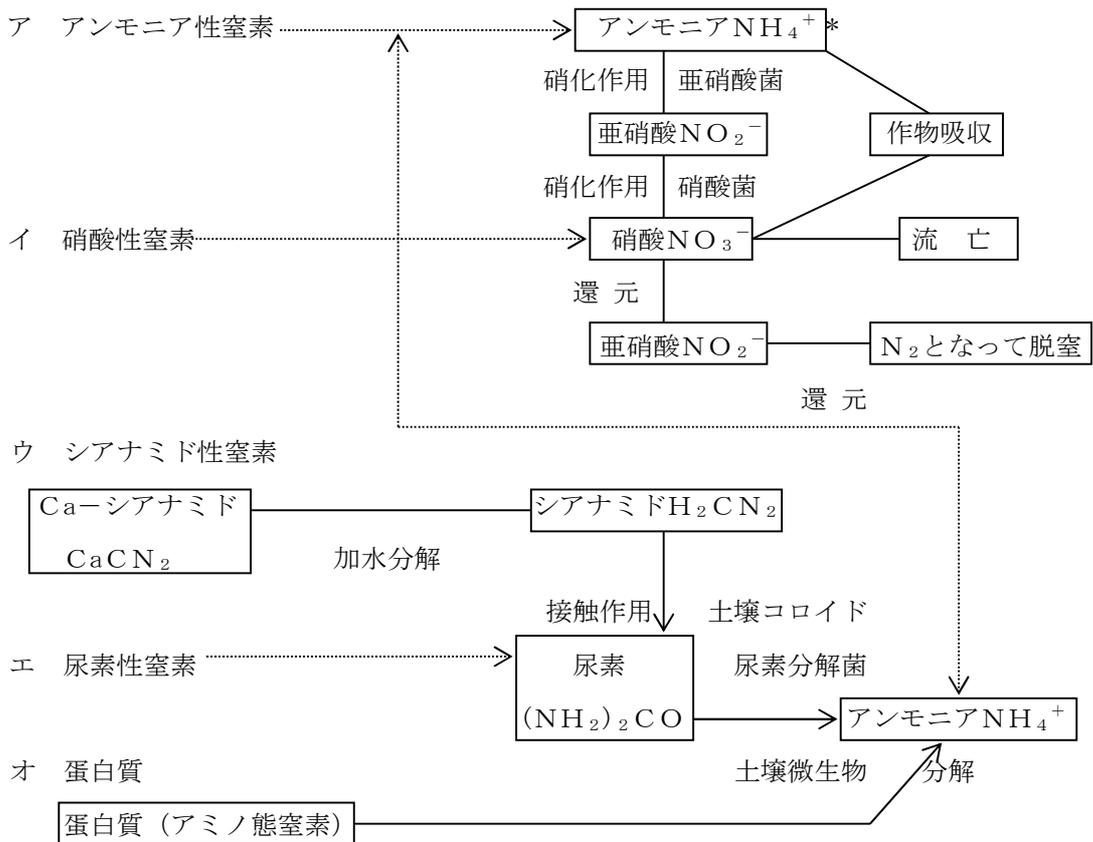
1) 化学的反応・・・肥料を水に溶解した場合に示す pH 特性

2) 生理的反応・・・肥料を土壤に施用後、植物への吸収等を経て示される pH 特性

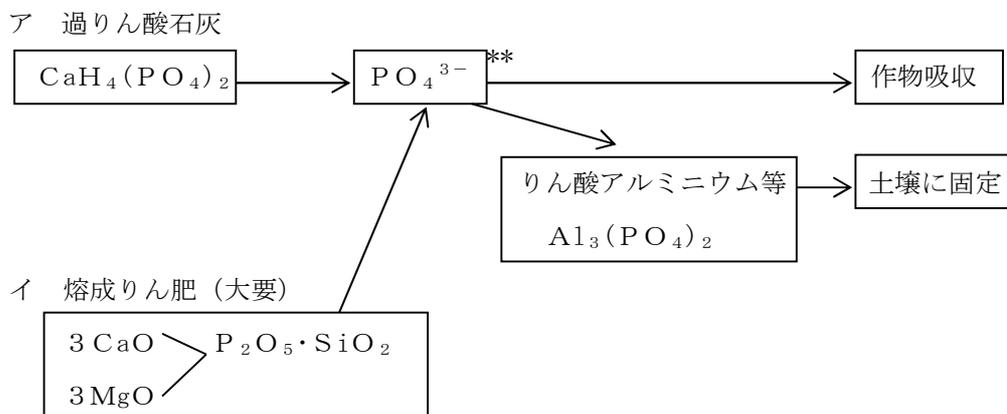
現場の土づくり・施肥Q&A 96 改訂版 (JA 全農東京支所肥料農薬部発行) 表58-3 (岩崎) を一部改変

## 2-4 肥料の土壌中における分解過程

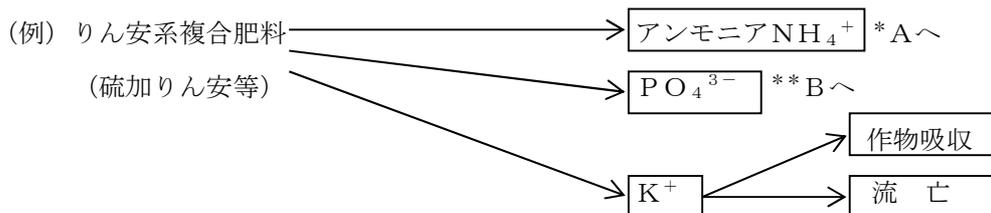
### (1) 窒素質肥料



### (2) リン酸質肥料



### (3) 複合肥料



<「ポケット肥料要覧-1999/2000-」より>

2-5 作物の耐塩性（適範囲の上限）

耐塩性	EC目安 (1:5)	作物名				
		普通作	野菜	果樹	牧草(飼料作)	その他
強	mS/cm 1.5以上	大麦	ホウレンソウ ハクサイ アスパラガス ダイコン		大麦(乾草) イタリアンライグラス	ナタネ シュガービート (綿)
中	0.8~1.5	水稲 小麦 ライ麦 ダイズ	キャベツ カリフラワー ブロッコリー ネギ ニンジン パレイシヨ サツマイモ トマト カボチャ スイートコーン ナス トウガラシ	ブドウ イチジク ザクロ オリーブ	スイートクローバー アルファルファ スーダングラス オーチャードグラス トウモロコシ ソルガム ライ麦(乾草) 小麦(乾草)	サンフラワー
やや弱	0.4~0.8		イチゴ タマネギ レタス	リンゴ ナシ モモ オレンジ レモン プラム アンズ	ラジノクローバー レッドクローバー	タバコ イグサ
弱	0.4以下		キュウリ ソラマメ インゲン			

2-6 作物別好適生育pH範囲

pH	普通作物	果菜・豆類	葉根菜類	果 樹	花 き	観賞樹・芝	茶・桑・飼料作物
6.5-7.0	オオムギ		ホウレンソウ	イチジク	スイセン(ラッパ)		アルファルファ スイートクローバー
6.0-7.0	コムギ	エンドウ トマト	ダイコン キャベツ アスパラガス	ブドウ アズキ	インパチェンス ガーベラ 宿根アスター 宿根カスミ草 スイートピー ストック	ハナミズキ	
6.0-6.5	サトイモ ダイズ ラッカセイ	インゲン エダマメ カボチャ キュウリ スイートコーン スイカ ソラマメ ナス ピーマン メロン アズキ	ウド カリフラワー コマツナ シュンギク ショウガ セルリー チンゲンサイ ニラ ネギ ハクサイ ブロッコリー ミツバ ショウガ レタス	ナシ カキ キウイフルーツ ユズ	アルストロメリア カーネーション キク グラジオラス シクラメン シャクヤク スターチス ゼラニウム トルコキキョウ ナバナ バラ フリージア ペチュニア ポインセチア ユリ		例)アンライグラス ソルゴー チモシー トウモロコシ ホイトクローバー レッドクローバー 混播牧草
5.5-6.5	イネ エンバク ライムギ	イチゴ	カブ ゴボウ タマネギ ニンジン	ウメ リンゴ	カラー チューリップ デルフィニウム ハボタン パンジー ヒマワリ ベゴニア	ツバキ ケヤキ	クワ 飼料カブ 青刈エンバク 青刈ライムギ
5.5-6.0	サツマイモ ソバ ヤマノイモ 陸稲			モモ オウトウ ミカン		クス クチナシ シラカシ スギ ヒマラヤスギ モクレン	
5.0-6.5	バレイショ				エリカ スイセン(ニホン)	カラマツ サクラ	
5.0-6.0				クリ	アザレア	アカマツ アセビ コウヤマキ ドウタンツツジ ヒノキ ヤマモミジ ユキヤナギ	
4.5-6.0					アジサイ		
4.5-5.5				ブルーベリー	ラン	ツツジ	
4.0-5.0							チャ

農業技術体系土壌肥料編・花き編・果樹編を参考

## 2-7 植物必須元素一覧

分類	元素	吸収形態	主な生理作用
植物体の構成元素	酸素 (O)	CO <sub>2</sub>	<ol style="list-style-type: none"> <li>呼吸作用上不可欠。</li> <li>デンプン、脂肪、タンパク質、繊維など植物構成成分中の主要元素。</li> <li>一部を光合成作用として放出。</li> </ol>
	水素 (H)	H <sub>2</sub> O	<ol style="list-style-type: none"> <li>水として植物体内中のあらゆる生理作用に関与。</li> <li>葉緑体内で水分を分解して作られる。</li> <li>酸素と同様多くの有機化合物の構成元素。</li> </ol>
	炭素 (C)	CO <sub>2</sub>	<ol style="list-style-type: none"> <li>空気中の炭酸ガスを吸収同化(光合成作用)。</li> <li>酸素と同様有機化合物合成上不可欠。</li> <li>一部を呼吸作用として放出。</li> </ol>
多量元素	窒素 (N)	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	<ol style="list-style-type: none"> <li>原形質の主成分であるタンパク質、アミノ酸、アミン等の構成元素。</li> <li>光合成に必要な葉緑素、各種体内代謝を促進する酵素、ホルモン、細胞分裂、遺伝にあずかる核酸など植物体中で重要な働きをする物質の構成元素。</li> <li>生育を促進し、養分吸収、同化作用を盛んにする。</li> </ol>
	リン (P)	H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> <sup>-</sup> HPO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	<ol style="list-style-type: none"> <li>光合成、呼吸作用、糖代謝などの中間生成物として重要。</li> <li>ATP、ADPとして植物体内のエネルギー伝達に重要な役割を果たす。</li> <li>重要な生理作用に関与する核酸、酵素の構成元素。</li> <li>一般に、植物の成長、分けつ、根の伸長、開花、結実を促進。</li> </ol>
	カリウム (K)	K <sup>+</sup>	<ol style="list-style-type: none"> <li>光合成や炭水化物の蓄積と関係を持ち、日照不足時施用効果が大きい。</li> <li>硝酸の吸収と還元及びタンパク質合成に関係。</li> <li>細胞の膨圧維持による水分調節(冷害抵抗性の増大)と細胞分裂に関係。</li> <li>有機酸及び油脂の生成に関係。</li> <li>病害虫抵抗性の増大。</li> </ol>

欠 乏 徴 候	過 剰 徴 候
<p>1. 施設栽培や作物群落中においては、炭酸ガス濃度が300ppm以下になり、炭酸ガスが不足する場合がある。</p>	<p>1. 空気中の炭酸ガス濃度が高すぎる(1,200ppm以上)と、葉が巻き生育が抑制されたり、光呼吸が抑えられる。(トマト等)</p>
<p>1. 植物全体の緑色が減じ、特に下位葉から黄化し、落葉する場合もある。</p> <p>2. 植物体はわい性になり、分けつは減少する。</p> <p>3. 根の発達、伸長が鈍化する。</p> <p>4. 種実の収量は減じ、品質も落ちる場合が多い。</p>	<p>1. 葉は暗緑色となり、根の周辺から枯れ込む場合があり、多汁柔軟となり、病害虫、冷害などの抵抗性が減少する。</p> <p>2. 茎は徒長し、分けつも増加し、耐倒状性が弱まる。</p> <p>3. 根の伸長は旺盛となるが、細胞数は少ない。</p> <p>4. 種実の成熟が遅延し、場合によっては不稔となる。</p>
<p>1. 欠乏症は一般に下葉より発生し、上葉に及ぶ。</p> <p>2. 葉幅が狭くなり、その色は暗緑色、緑赤色、赤褐色、青銅色を呈する。(アントシアン色素の生成)</p> <p>3. イネ科植物では地下部よりも地上部への影響が大きく、茎は細く、葉は小さくなる。根菜類は逆に地上部よりも地下部への影響が大きい。マメ科植物はリン酸が欠乏すると、同時に窒素欠乏に陥る。これは、根粒の発達が阻害されるためである。</p>	<p>1. 一般に、過剰症は現れにくい。</p> <p>2. 栄養成長が止まり、成熟が促進し過ぎ、低収を招くことがある。</p> <p>3. リン酸の過剰は、亜鉛、鉄、マグネシウム欠乏を誘発する場合がある。</p>
<p>1. カリウムは移動しやすいので、欠乏症は古葉より発生する。</p> <p>2. 新葉や古葉の中心部が暗緑色を呈し、次いで、古い葉の先端や縁部が黄化、壊死し、この縁部と健全部との境界が明瞭になる。</p> <p>3. カリ欠乏がひどいと、葉に白斑を生ずる。(大麦、裸麦)</p> <p>4. カリ欠乏は、畑作物では早ばつ時に強く現われ、カリ欠乏が著しく進行すると、カリ肥料を施用しても回復できない場合が多い。</p>	<p>1. 窒素と同様に過剰吸収しやすいが、過剰症は現れにくい。</p> <p>2. 土壌中カリウムの過剰はマグネシウム、カルシウムの吸収を抑制し、これらの欠乏症を促進する。</p>

分類	元素	吸収形態	主な生理作用
多 量 元 素	カルシウム (Ca)	$\text{Ca}^{2+}$	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ペクチン酸と結合し、植物細胞膜の生成と強化に関係。</li> <li>2. 有機酸など有害物質の生体内中和。</li> <li>3. タンパク質の合成に関係があると考えられている。</li> <li>4. 根の生育を促進。</li> </ol>
	マグネシウム (Mg)	$\text{Mg}^{2+}$	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 葉緑素の構成元素で光合成作用に関与。</li> <li>2. リン酸の吸収、体内移動に関与。</li> <li>3. 炭水化物代謝、リン酸代謝に関係する多くの酵素の活性化。また、同酵素の構成元素でもある。</li> <li>4. デンプンの転流、油脂の生成に関与。</li> </ol>
	硫黄 (S)	$\text{SO}_4^{2-}$	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. タンパク質、アミノ酸、ビタミンなどの生理上重要な化合物をつくり、植物体中の酸化、還元、生長の調整などの生理作用に関与。</li> <li>2. 根の発達を促し、形成層の分裂に関与。</li> <li>3. マメ科植物の根粒の形成と根粒菌の窒素固定作用に関与。</li> <li>4. 炭水化物代謝、葉緑素の生成に間接的に関与。</li> </ol>
微 量 元 素	塩素 (Cl)	$\text{Cl}^-$	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 光合成の明反応と密接な関連。</li> <li>2. デンプン、セルロース、リグニンなど植物体内構成成分合成に関与。</li> </ol>
	鉄 (Fe)	$\text{Fe}^{2+}$ $\text{Fe}^{3+}$	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各種酵素の構成成分として生体内の酸化、還元反応に関与。</li> <li>2. 植物体内で銅、マンガン、リン酸などの過剰障害を防ぐ。</li> <li>3. 葉緑素の生成に触媒的に、<math>\text{Fe}^{2+}</math> (還元型)、<math>\text{Fe}^{3+}</math> (酸化型)の相互変化によって関与。</li> <li>4. 光合成、呼吸、窒素代謝、根からの陰イオンの吸収に関与。</li> </ol>
	マンガン (Mn)	$\text{Mn}^{2+}$	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 葉緑素の生成、光合成、ビタミンCの生成に関与。</li> <li>2. 酸化還元酵素の活性化に関与。</li> </ol>

欠 乏 徴 候	過 剰 徴 候
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 生体内で動きにくいので、欠乏症は新しい生長点より発生する。</li> <li>2. 生長組織の発育不全で、芽の先端は枯死し、また、細根の少ない短い太い根を生じる。</li> <li>3. 子実の充実が不十分で成熟が妨げられる。</li> <li>4. トマトの尻腐れ、セルリー、白菜、キャベツ、タマネギなどの心腐れ病は、カルシウム欠乏が原因とされている。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. カルシウムの過剰症は現れにくい。</li> <li>2. 石灰の過剰施用は、マグネシウム、カリウム、リン酸の吸収を抑制する。</li> <li>3. 過剰施用による土壌の高pHは、マンガン、ホウ素、鉄などの溶解性を減じ、作物の欠乏症を助長する。</li> </ol>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 葉緑素の形成が妨げられ、葉脈間が黄化。イネ科作物ではスジ状、広葉の植物では網目状に黄化する。</li> <li>2. 黄化部の壊死は起こりにくい。</li> <li>3. カリウム及び石灰の偏用は、マグネシウム欠乏を助長する。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 土壌中で、石灰に比べ、苦土が多すぎると作物の石灰欠乏が起こる。(石灰と苦土の適性割合は、当量比でCaO/MgO=7~4)</li> </ol>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 新葉よりも古い葉に顕著な黄化現象がみられる。(窒素欠乏と類似)</li> <li>2. わが国では天然供給量が多く、また、硫酸根肥料の施用により硫黄欠乏症が起こりにくい。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 植物自体の過剰症はみられない。</li> <li>2. 硫酸根肥料の多肥は土壌を酸性化する。</li> <li>3. 老朽化水田では硫化水素発生の原因となる。</li> <li>4. 大気汚染公害の一因である、亜硫酸ガスが関与している。</li> </ol>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 葉先端の萎凋、次いで、葉にクロロシスを起こし、さらに青銅色の壊死に進展する。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 葉の周辺が白化し、枯れて生育が抑制される。</li> </ol>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 葉緑素の生成が妨げられ、葉は黄化または白色化するが、褐色壊死は起こりにくい。</li> <li>2. 体内を移動しにくいので、欠乏症は上葉から発生する。</li> <li>3. 土壌のpHが高すぎると欠乏症が発生しやすい。</li> <li>4. リン酸、マンガン、銅の過剰吸収は鉄欠乏を助長する。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 一般に、過剰症は起こりにくい。</li> <li>2. 多量の含鉄資材の投与は、リン酸固定が増大し、その肥効を減ずる。</li> </ol>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 体内を移動しにくいといわれているが、欠乏症が上葉に出るか下葉に出るかは作物によって異なる。イネ科植物では縞状の黄化、症状が進むと壊死に到り、広葉の植物では斑点状の黄化や壊死が起こる。</li> <li>2. 高pH土壌や有機物過多土壌はマンガン欠乏が起こりやすい。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 根が褐変し、葉に褐色の斑点を生じたり、あるいは葉緑部が白色、あるいは紫色になったりする。</li> <li>2. 土壌の酸性化や還元によって可溶性マンガンが増加し、マンガンの過剰障害が起こる。</li> <li>3. マンガン過剰は鉄欠乏を助長する。</li> </ol>

分類	元素	吸収形態	主な生理作用
微量元素	銅 (Cu)	$\text{Cu}^+$ $\text{Cu}^{2+}$	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 植物体内の酸化還元に関与する銅酵素の組成成分。</li> <li>2. 葉緑体中に量が高く光合成に関与。</li> <li>3. 鉄、銅、亜鉛、マンガン、モリブデンと相互作用がある。</li> </ol>
	ホウ素 (B)	$\text{BO}_3^{3-}$	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 水分、炭水化物、窒素代謝に関与。</li> <li>2. カルシウムの吸収、転流に関与し、細胞膜ペクチンの形成と通導組織の維持を図る。</li> <li>3. 酵素作用の活性化。</li> <li>4. 若芽の分化、花粉の生成、受粉作用が障害を受け、稔実が不良となる。</li> </ol>
	亜鉛 (Zn)	$\text{Zn}^{2+}$	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 酵素の構成元素として、また、その働きを活性化し、生体内の酸化還元を触媒する。</li> <li>2. オーキシン先駆物質トリプトファンを生成する酵素に関与。</li> <li>3. 炭素の新陳代謝に関与。</li> </ol>
	モリブデン (Mo)	$\text{MoO}_4^{3-}$	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 植物体内の酸化還元酵素の構成元素であり、硝酸の還元に関与し、根粒菌の窒素固定に重要な役割を持つ。</li> <li>2. ビタミンCの生成に関与。</li> </ol>
	ニッケル (Ni)	$\text{Ni}^{2+}$	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ウレアーゼの構成成分で、窒素代謝に重要な生理作用をもつ。</li> <li>2. アルギナーゼ、アセチルCoAシンセターゼ等の酵素系を活性化する。</li> <li>3. ダイズの生育促進効果がある。</li> </ol>
特殊成分	ケイ素 (Si)	$\text{SiO}_4^{4-}$ コロイド状 ケイ酸	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. イネ科植物、特にイネの珪化細胞が増加し、耐病、耐虫性が増大する。</li> <li>2. 茎葉が丈夫になり、耐倒状性が増大する。</li> </ol>

欠 乏 徴 候	過 剰 徴 候
<p>1. 作物の種類によって欠乏症は非常に異なるが、麦類では葉は黄白化、褐変し、よじれる。穂が萎縮したり、止葉より完全に抽出せず稔実が悪い。(開こん地病)。</p> <p>2. 果樹の枝枯れは銅欠乏とされ、若枝に水ぶくれ状の斑点を生ずる。また葉に黄色斑点ができる。</p>	<p>1. 主根の伸長阻害、分岐根の発生が短小。</p> <p>2. 銅過剰は鉄欠乏を誘発する。</p> <p>3. 生育不良となり、葉にクロロシスが現れる。</p>
<p>1. 植物体の矮性化、茎葉の肥厚やねじれ、葉に紫色のアントシアンが生じる。</p> <p>2. 茎の生長点の発育停止、褐変などがおこる。</p> <p>3. 多数の側枝を出し、ロゼット状やヤブ状となる。</p> <p>4. 根の伸長阻害、細根の発生が減少し、根菜類の根、他の作物の茎、果肉、果皮等に黒色～褐色の壊死斑ができ、症状のひどい時は、その部分が中空や芯ぐされとなる。</p>	<p>1. 過剰障害は初め葉重、根重、根長の減少として現れるが、外観的症状としては葉緑が黄化し、次いで、褐変する。</p> <p>2. 微量元素の中では施用許容範囲が狭く、過剰症が現れやすい。</p>
<p>1. 葉が小さくなったり(小葉症)、変形したり(ロゼット)、さらに葉脈間に黄色の斑点(斑葉病)を生じたり、白化壊死や白芽病を起す。</p> <p>2. 細根の発育が不全となり先端近くの根毛の発生部がふくれる。</p> <p>3. 鉄、マンガンと拮抗作用があり、土壌のpHが上がる欠乏し易い。</p>	<p>1. 新葉に黄化現象が生じ、さらに、葉、葉柄に赤褐色の斑点を生ずる。</p> <p>2. 抵抗性は作物によって異なる。</p>
<p>1. 葉が中肋を残して鞭のようになる。</p> <p>2. 葉脈間が黄化する。</p> <p>3. 葉に黄色の大きな斑点を生ずる。</p> <p>4. 葉が巻き、カップ状となる。</p> <p>5. 植物体のわい性化など植物によって多種多様。</p>	<p>1. 植物は一般に、モリブデン過剰症を現しにくい。</p> <p>2. 葉にクロロシスが現われる。</p> <p>3. バレイショでは小枝が赤黄色、トマトでは黄金色を呈す。</p>
<p>1. 生育が抑制される。(トマト、ダイズ、コカブ)</p>	<p>1. 新葉にまだらなクロロシスを生ずる。</p> <p>2. 黄化した葉脈間に赤色の小斑点を生ずる。(カンピョウ、イチゴ)</p> <p>3. キュウリでは小さい白斑を生ずる。</p> <p>4. キャベツのワックス層が形成されなくなる。</p>
<p>1. 生理的研究からイネでは生育の減衰、出穂の遅延、白穂の発生、稔実障害、籾の褐色小斑点などが症状として観察されている。</p> <p>2. 実際のほ場では、葉がたれ下がり、病害虫にかかりやすく、また倒伏しやすくなる。</p>	

2-8 作物別養分吸収量

作物名	養分吸収量 (kg/10a)								
	収穫物			収穫物以外			合計		
	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
水稲	6.9	3.6	2.6	4.2	1.9	13.1	11.1	5.5	15.7
小麦	9.1	3.7	2.4	3.0	0.8	12.4	12.1	4.5	14.8
大豆	18.9	4.4	6.4	1.6	0.4	3.1	20.5	4.8	9.5
落花生							12.6	1.5	5.4
サツマイモ	5.6	2.1	8.0	5.6	1.3	7.8	11.2	3.4	15.8
ジャガイモ	6.7	3.2	17.7	2.7	0.7	7.7	9.4	3.9	25.4
サトイモ	9.6	4.0	19.6	3.6	0.7	6.7	13.2	4.7	26.3
ヤマノイモ	11.0	2.9	12.5	3.1	0.8	3.7	14.1	3.7	16.2
トマト	14.2	6.8	38.2	9.4	3.2	17.1	23.6	10.0	55.3
キュウリ	12.7	6.7	27.1	8.5	6.5	20.3	21.2	13.2	47.4
ピーマン							17.5	3.4	22.0
ナス	17.8	6.5	26.5	11.7	3.2	23.3	29.5	9.7	49.8
イチゴ	10.1	4.3	17.7	4.6	2.9	12.6	14.7	7.2	30.3
スイカ	6.0	2.2	27.3	2.4	1.1	10.8	8.4	3.3	38.1
メロン	6.5	2.6	27.5	5.7	2.3	10.0	12.2	4.9	37.5
カボチャ	4.7	2.6	10.1	4.1	0.6	7.2	8.8	3.2	17.3
スイートコーン	5.8	2.2	4.5	8.8	3.8	19.0	14.6	6.0	23.5
インゲン	5.3	1.7	3.0	2.5	0.8	5.7	7.8	2.5	8.7
エダマメ	4.7	2.6	10.1	12.1	1.0	20.2	16.8	3.6	30.3
ダイコン	5.8	3.1	14.6	6.1	2.0	9.0	11.9	5.1	23.6
ニンジン	7.8	3.3	19.7	4.9	0.7	11.6	12.7	4.0	31.3
ゴボウ	9.5	4.1	12.3				9.5	4.1	12.3
コカブ							6.4	2.8	8.8
タマネギ	13.2	6.7	16.5	1.5	0.5	2.3	14.7	7.2	18.8
ネギ	11.4	2.5	9.8	5.9	2.0	7.1	17.3	4.5	16.9
キャベツ	14.2	4.1	15.6	13.0	2.9	13.5	27.2	7.0	29.1
ハクサイ	15.7	6.4	29.7	7.6	2.8	20.2	23.3	9.2	49.9
レタス	3.0	1.2	3.9	2.6	0.7	2.7	5.6	1.9	6.6
セルリー	19.2			15.2			34.4		
ハウレンソウ	7.4	2.1	13.7				7.4	2.1	13.7
ナシ							13.0	5.3	11.7
ブドウ							8.8	4.2	10.2
カキ							9.3	2.4	8.3
モモ							10.3	4.2	14.7
ミカン							29.1	3.6	18.8
茶	23.7	5.9	14.5	28.7	4.5	12.3	52.4	10.4	26.8
桑	19.9	2.5	14.0	2.2	1.3	4.6	22.1	3.8	18.6
ソルゴー	21.5	4.9	17.2				21.5	4.9	17.2
青刈エンバク	12.5	1.6	14.0				12.5	1.6	14.0
青刈トウモロコシ	15.4	6.9	23.7				15.4	6.9	23.7

出典 尾和尚人(1996) 我が国の農作物の養分収支 平成8年度関東東海農業 環境調和型農業  
 における土壌管理技術に関する第6回研究会 養分の効率的利用技術の新たな動向(農林水  
 産省農業研究センター)

## 執筆担当部署

### I 作物別三要素施肥基準

1 普通作物	農業技術センター生産技術部野菜作物研究課 同 北相地区事務所研究課
2 果菜類・豆類	農業技術センター生産技術部野菜作物研究課 同 三浦半島地区事務所研究課
3 葉根菜類	農業技術センター生産技術部野菜作物研究課 同 三浦半島地区事務所研究課
4 果樹	農業技術センター生産技術部果樹花き研究課 同 北相地区事務所研究課 同 足柄地区事務所研究課
5 花き	農業技術センター生産技術部果樹花き研究課
6 茶	農業技術センター北相地区事務所研究課
7 飼料作物	畜産技術センター企画指導部企画研究課
8 観賞樹	農業技術センター生産技術部果樹花き研究課
9 山林用苗木	環境農政局緑政部森林再生課

### II 土づくりと施肥改善

1～7、11～13	農業技術センター生産環境部土壌環境研究課
8、14	農業技術センター生産環境部土壌環境研究課
9～10、16	環境農政局農水産部農業振興課
15	農業技術センター病虫害防除部

### III 資料編

1 肥料成分表	全国農業協同組合連合会神奈川県本部 農業技術センター病虫害防除部
2 参考資料	農業技術センター生産環境部土壌環境研究課

## 神奈川県作物別施肥基準（令和4年度版）

---

令和5年5月発行

編集・発行 神奈川県環境農政局農水産部  
農業振興課

〒231-8588 横浜市中区日本大通1

TEL (045) 210-1111（代表）

---



神奈川県

環境農政局農水産部農業振興課

横浜市中区日本大通1 丁目231-8588 電話(045)210-1111(代表)