

肥料について

植物に必要な元素

多量要素

天然供給される

炭素

酸素

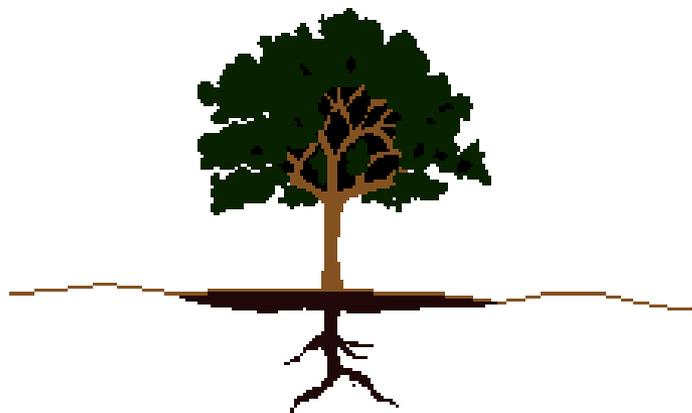
水素

肥料として補給

窒素：**N** リン：**P** カリウム：**K**

カルシウム：**Ca** マグネシウム：**Mg**

イオウ：**S**



微量要素

補給の必要な要素

マンガン：**Mn** ホウ素：**B**

亜鉛：**Zn** モリブデン：**Mo**

銅：**Cu** 鉄：**Fe** 塩素：**Cl**

ケイ素：**Si**

肥料要素のはたらき（肥料3要素）

窒素：N

植物のタンパク質の構成成分で植物の体を形作っている。
茎や葉、根の成長をつかさどる成分であり、不足すると植物の生育が悪くなる。

リン酸：P

植物の細胞を構成する成分。特に植物の生殖生長に必要で、不足すると花や実、種の形成に影響が生じる。また、根の伸びを促進する働きも有す。

カリ：K

植物体内の生理作用を調整する成分。不足すると、植物の水
分調節や光合成能、タンパク合成に影響が生じて各部の成長
を妨げる。

肥料の位置付け

農家の経験と五感によって識別できる単純な肥料。肥料の施肥基準が必ずしも含有成分量のみには依存しない肥料。

品質の保全や公正な取引確保のための措置を必要としないため、登録や保証票添付の義務はない。

特殊肥料

魚かす（粉末でない）
米ぬか
動物の排せつ物（牛糞、豚糞）
たい肥、など

特殊肥料以外のすべての肥料。

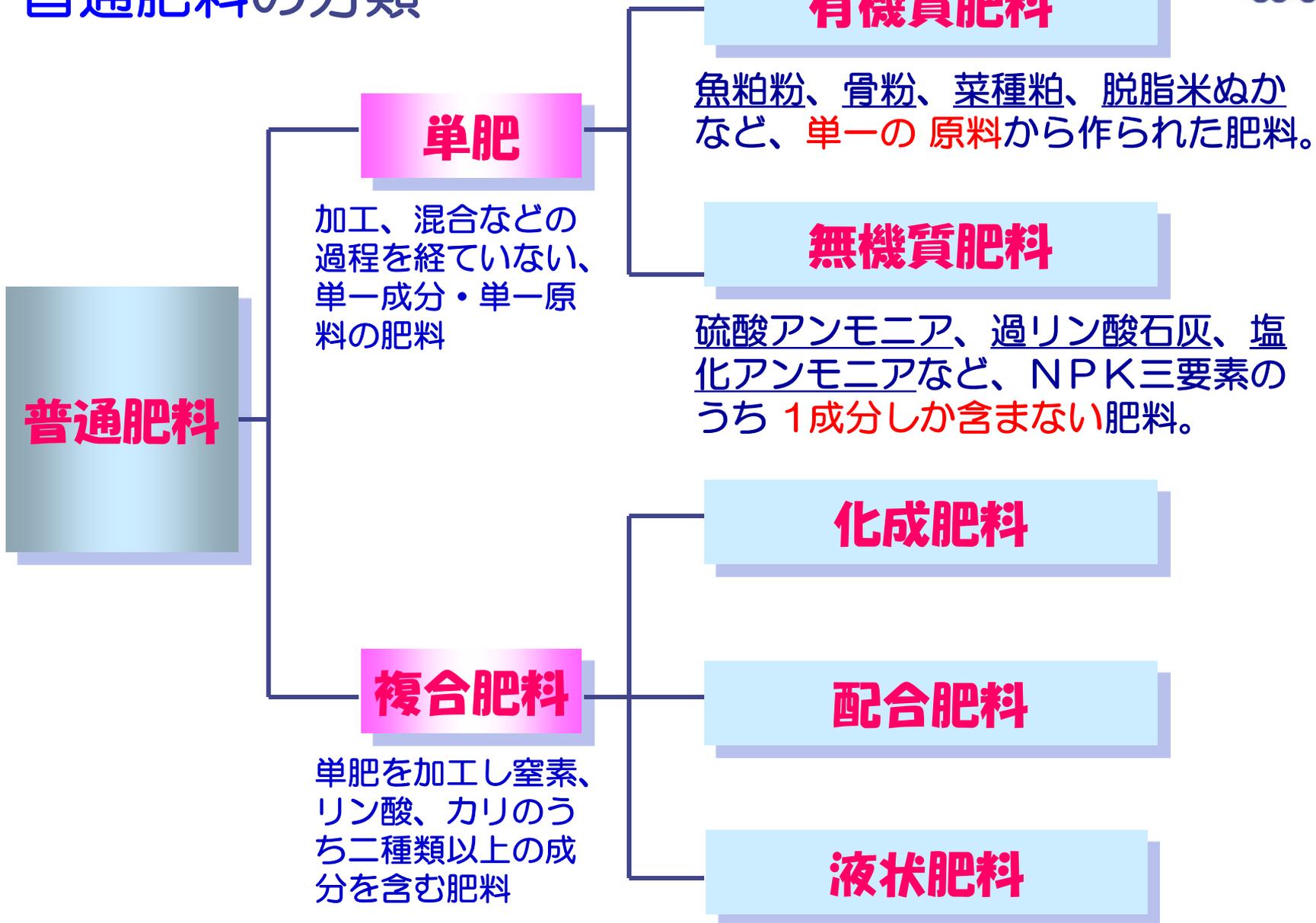
品質保全の必要から一定の規格に基づいた登録または届出をし、保証成分量や正味重量等を記載した保証票の添付が義務付けられる。

普通肥料

有機質肥料、窒素質肥料、リン酸質肥料、加里質肥料、石灰質肥料、ケイ酸質肥料、苦土肥料、マンガン質肥料、ホウ素質肥料、微量元素複合肥料、複合肥料
(11区分)

肥料

普通肥料の分類



単肥

無機質肥料

| | |
|------|--|
| 窒素質 | 窒素 (N) を含む肥料 硫酸アンモニア (硫安)、 <u>尿素</u> 、 <u>硝酸石灰</u> など |
| リン酸質 | りん酸 (P) を含む肥料 <u>過りん酸石灰</u> 、 <u>熔成りん肥</u> 、 <u>焼成りん肥</u> など |
| カリ質 | 加里 (K) を含む肥料 硫酸加里、 <u>塩化加里</u> 、 <u>けい酸加里肥料</u> など |
| 石灰質 | 石灰 (Ca) を含む肥料 生石灰、消石灰、 <u>炭酸石灰</u> 、 <u>硫酸石灰</u> など |
| 苦土質 | 苦土 (Mg) を含む肥料 <u>水酸化マグネシウム</u> 、 <u>硫酸マグネシウム</u> など |

他に、マンガン質 (**Mn**) 肥料、ホウ素 (**B**) 肥料などがある。

単肥

有機質肥料

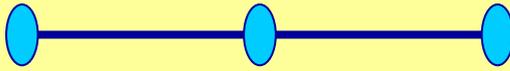
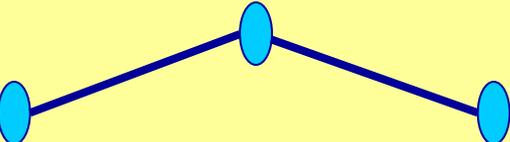
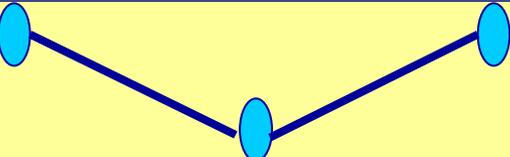
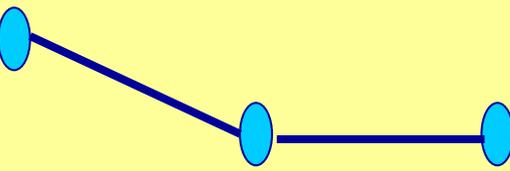
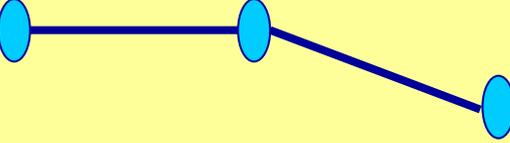
| | |
|--------|--|
| 動物質肥料 | 魚粕粉、骨粉、 <u>てい角粉</u> 、 <u>皮粉</u> 、 <u>フェザーミール</u> 、 <u>肉骨粉</u> 、等 |
| 植物質肥料 | 菜種粕、大豆粕、 <u>ひまし粕</u> 、 <u>脱脂米ぬか</u> 、等 |
| 有機加工肥料 | 乾燥菌体、 <u>加工家きんいん</u> 、等 |

複合肥料

| | | |
|------|--|--|
| 化成肥料 | 肥料原料を化学的に造粒したもので、 二成分以上 含み、その合計が 10%以上 の肥料 | 高度（三成分の合計が 30%以上 の肥料） 低度（三成分の合計が 30%以下 の肥料） 有機（無機肥料と有機肥料を混合造粒したもので、有機使用割合 10%以上 ） |
| 配合肥料 | 無機質肥料と有機質肥料を原料として物理的に混合した肥料で、 二成分以上 含み、その合計が 10%以上 の肥料 | 配合（無機肥料と有機肥料を物理的に配合） ペレット（有機配合状のものを 柱状形 に成形） ブリケット（有機配合状のものを圧縮造粒し 楕円球状 に成形） |
| 液状肥料 | 二成分以上 を含み、その合計が 8%以上 の液状肥料 | ペースト（一定の粘性を有する高濃度成分の液状複合肥料） 液肥（粘性を持たない液状の肥料） |



◎肥料3要素の成分比について

| | N | P | K | 適用 |
|------|--|---|---|--|
| 水平型 |  | | | 基肥として最も使いやすく、作物や土壌を選ばない 標準的 なタイプ |
| 山型 |  | | | 火山灰土 や、 高冷地 、 寒冷地 の基肥向。早春・晩秋の畑作物や好リン酸作物の基肥に好適 |
| V型 |  | | | 一般的には 追肥 に多く用いられるタイプ |
| L型 |  | | | 野菜跡で リン酸 や カリ の残効が 大きい 水田や畑の基肥向 |
| 平下り型 |  | | | 野菜畑や野菜跡地の水田など、 カリ の 集積 が進んでいる圃場向 |