

実験背景 ● 不定根の積極利用で、増収&つるぼけを回避!?

一般的な栽培法

サツマイモは、つるの節から発生した不定根が肥大してイモになります。一般的な栽培法では、つるの2〜3節を地中に埋め、1株から5〜6個のイモがとれます。地面に広がるつるの各節からも不定根が発生しますが、食用に向くほどは太りません。それどころか、葉でつくられた養分をむだに吸収してしまうので、つるを地面から引き剥がして根づかないようにします。これが「つる返し」です。つる返しは、過剰な窒素分で茎葉ばかりが茂る「つるぼけ」の防止になります。根を切ったり、葉を裏返しにしたりすることで窒素過多を防ぐのですが、手間のかかる作業でもあります。では、あえてつるに発生する不定根を肥大させたらどうなるのか？ つまり、生長するつるを苗と考えて埋めるのです。根が増えると生育も旺盛になると予想されますが、イモの数も増えるため、養分が分散して「つるぼけ」はしないはず。



つる返し*

つるの途中から発生する不定根が根づくのを防ぎ、葉でできた養分を株元のイモに集中させる

*近年は、不定根の発生が少くない品種もあって、つる返しをしない観地も広がりつつある

直線仕立て



つる埋め

つるの途中から発生する不定根を根づかせ、葉でできた養分を、全体の不定根(イモ)に分散させる

実験方法 ● 親づるを埋め倒す

一般的な栽培法では、つるを広げるためのスペースが必要です。今回はつるを一直線に誘引するため、左右の広がりは抑えられると想定しました。そこで畝間を一般的な野菜と同じ約1mとし、長さ約8mの栽培スペースを準備。畝幅40cmほどのかまぼこ畝を立て、苗を畝の両端に1株ずつ植えつけました。その後は、つるの生長に合わせて、畝の中央に向かって、つるを一直線に埋めていきます。管理のしやすさと養分を親づるのイモに集中させるため、子づるは放任し、埋めるのは親づるだけにします。つる同士が畝の



中央で鉢合わせした時点で、その後は放任しました。ちなみに品種にもよりますが、株間を広くとってのびのびと育てると、サツマイモのつるは6〜7mにもなるそうです。8mの畝の両端に埋めた苗のつるは中央で鉢合わせるため、長さは

4mにしかありませんが、それだけあれば十分でしょう。なぜなら、不定根が肥大し、イモが収穫適期になるには、4か月程度かかります。そのため生育後半のつるにできるイモは食用になるほど大らなないと考えられるからです。

つる埋めの手順



親づるが30〜40cm伸びたら持ち上げて、畝に深さ10cmほどの溝を掘る



溝につるを埋める。後から伸びる子づるは放任する



つる埋め終了。つる先の生長点と葉は地表に出す。初期は生育が緩慢だが、生長が加速する夏場は1週間に1回程度つる埋めをする

収穫直前の畝の様子。つる葉ははしなかったが、特段、葉が大きくなったり、つるが繁茂しすぎたりといった、つるぼけの様子はみられなかった

B株 約3.8m

A株 約4m