

# 連作障害



連作障害とは、同じ場所に同じ野菜、もしくは分類上同じ仲間に属する野菜を連続して作ると、生育が悪くなったり、すぐ枯れてしまったり、様々な悪影響が出ることです。

### 考えられる原因

- ①その種類の野菜を犯す病原菌が土中に蔓延する。
- ②その野菜が特に吸収しやすい肥料成分が減少し、後の野菜の栄養バランスが崩れる。
- ③作物の根から出る特殊な成分が同じ種類の野菜の生育に影響を与える。

## 連作障害を抑えるためには？

### 1 土壌改良

作付け前に堆肥や腐葉土などの有機質を十分に施してよく耕します。これを毎作繰り返すことによって、通気性や水はけなど、徐々に土壌の構造がよくなり、作物の健全な生長を促します。

### 2 接ぎ木苗を利用する

スイカ、トマト、ナスなどの果菜類では、接ぎ木苗の利用が有効です。ただし、この場合も有機質を投入してよく耕すなど、土づくりはしっかりと行いましょう。

### 3 輪作

違う種類の作物を順番にローテーションさせながら栽培する方法です。やみくもに植え付けするのではなく、次作や次々作を見越して計画的に栽培を進めます。そのためにはまず、連作障害が出やすい野菜やどのくらいの周期で輪作すればよいのか、また同じ仲間の野菜にはどんなものがあるのかを把握しておきましょう。

## 野菜の分類

| 科     | 主な野菜  | 発生しやすい主な病気と害虫            |
|-------|---|--------------------------|
| ナス科   | ナス、トマト、ピーマン、ジャガイモ、トウガラシ など                  | 連作注意<br>青枯病、半身萎凋病、センチュウ類 |
| ウリ科   | キュウリ、スイカ、メロン、カボチャ※ など                       | 連作注意<br>つる割病、つる枯病、センチュウ類 |
| アブラナ科 | ダイコン、キャベツ、ブロッコリー、ハクサイ、カブ、コマツナ、ミズナ、チンゲンサイ など | 連作注意<br>根こぶ病、センチュウ類      |
| マメ科   | エンドウ、エダマメ、インゲン、ラッカセイ など                     | 連作注意<br>立枯病、センチュウ類       |
| キク科   | レタス、シュンギク、ゴボウ、サラダナ など                       | 連作注意                     |
| アカザ科  | ハウレンソウ、スイスチャード など                           | 連作注意                     |
| セリ科   | ニンジン、セルリー、パセリ、ミツバ など                        | 連作に強い                    |
| ユリ科   | タマネギ、ニラ、ニンニク、ラッキョウ、アスパラガスなど                 | 連作に強い                    |
| イネ科   | スイートコーン など                                  | 連作に強い                    |
| ヒルガオ科 | サツマイモ、エンサイ など                               | 連作に強い                    |

※カボチャは台木にも使われ、比較的連作に強い

### 連作を輪作年限の目安

|             |                              |
|-------------|------------------------------|
| 連作障害が出にくい野菜 | サツマイモ、カボチャ、コマツナ、ニンジン、タマネギ など |
| 1年          | ハウレンソウ、シュンギク、ミツバ など          |
| 2年          | キャベツ、ハクサイ、ブロッコリー、サインゲン など    |
| 3～4年        | トマト、キュウリ、ピーマン、サトイモ、トウガラシ など  |
| 4～5年        | ナス、スイカ、ゴボウ、エンドウ など           |

## 4 天地返し

今まで地表近くにあった連作障害の現れやすい土を下の方へ、逆に畑の土中深くに埋まっていた病原菌の少ない土を地表近くに入れ替えます。土を入れ替えることで、地表近くの土は若返り、病原菌や生育障害物などは土中深くで死滅・解消します。大きな労力を伴うので、計画的に十分時間をとって行う必要があります。

### 農機センターからのお知らせ

#### 農業機械における排出ガス規制強化のお知らせ

現在、50.3馬力以上のトラクタやコンバインは、排気ガス規制の対象となっていますが、平成27年9月以降の25.8馬力以上のディーゼルエンジン搭載機も排気ガス規制の対象となります。これにより、製品価格も2割以上値上げすることになり導入コストも負担が大きくなります。

詳しくは、農機担当者にご確認ください。



お問い合わせは、各農機センターまで！