



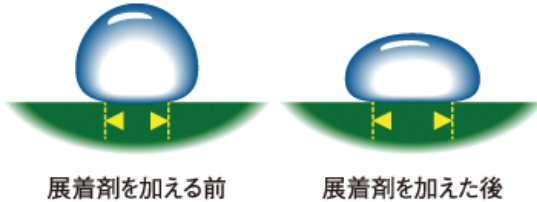
# 展着剤の役割と使い方

【指導員】 園芸課 佐藤 譲

展着剤とは、農薬を付着させやすくするためのもので、農薬の効果を高めるといふ重要な役割を担っています。種類や特性を知り、最大限の効果を引き出すよう適切に使用しましょう。

展着剤は、散布した薬液が散布作物などの表面に広がり均一に付着するのを助けま

図1 薬液の付着がよくなる



展着剤を加える前

展着剤を加えた後

葉面との接着面が大きくなるため、薬液の付着がよくなります。

界面活性剤の中には、湿潤や吸湿、浸透、乳化、分散、起泡、洗浄、吸着、被膜形成など様々な作用を持つものがあり、一般展着剤、機能性展着剤、固着性展着剤の3種類に分けられ、それぞれ次のような特徴があります。

### 一般展着剤

展着剤の中で最も種類が多いのがこの一般展着剤になります。薬剤の付着性や湿展性に優れ、被膜面を広げる効果が高いです。ただし、濃度を上げすぎると薬害の心配や被膜面を広げる効果が少なくなり、効果が下がることがあります。薬剤ではグラミンSやハイテンパワーなどがあります。

### 機能性展着剤

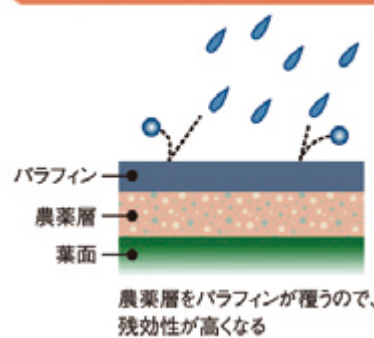
作物への浸透、浸達性を持ち、薬液（有効成分）を積極的に作物に「浸み込ませる効果」があります。また、病原

菌や害虫の細胞などの標的部

### 固着性展着剤

薬剤の被膜層を厚くすることで、付着量を多くします。また、作物の表面へ有効成分を固着させ、薬剤の残効性を高めます。（図2）主に保護

図2 保護殺菌剤には



### 薬液の作り方

殺菌剤や予防剤の雨前散布に加用します。アピオンEなどがあります。薬液を作る時には混ぜる順番があります。水を張ったタンクに、一般的には界面活性剤の多い順に混ぜていきます。初めに展着剤を入れ、製剤を水中で分散させやすくします。二番目に乳剤を入れます。乳剤は油

図3

←水に濡れにくい		水に濡れやすい→				
葉の表面						
イネ	サトイモ	イチゴ	トマト	キュウリ	モモ	
葉の濡れやすさ						
該当作物の例						
悪い	イネ、ムギ、ネギ、ダイズ、キャベツ、サトイモなど					
中程度	イチゴ、メロン、トマト、ナスなど					
中～良い	サツマイモ、カキなど					
良い	キュウリ、モモ、リンゴ、ナシ、インゲン、トウモロコシなど					

状態ですが、薬剤の中に界面活性剤が入っているので混ぜやすくなっています。最後にフロアブル剤や水和剤を入れます。

### 薬液の付着

展着剤を入れ過ぎると薬害などの心配があるので、使用条件や使用上の注意事項を厳守してください。

作物には水に濡れやすいものと濡れにくいものがあります。一般的に果樹は濡れやすい作物で、イネやムギは濡れにくい作物になります。野菜では品目などによって違いますので表を参考にしてください。（図3）