

## セジロウンカの北日本への飛来侵入について

寒川一成(九州農業試験場)

Kazushige SOGAWA : On the overseas immigrations of rice  
planthoppers into the northern part of Japan

東シナ海を隔て飛来源である中国大陸に対置する九州地域へのイネウンカ類の飛来盛期は、梅雨後期の降雨ピーク時期に一致しており、梅雨前線の南側に湿舌を伴って出現する下層ジェット気流と密接に関連していることが明らかにされている。しかし、九州からさらに1000~1500 km北東に位置する北陸、東北、北海道南部地域におけるウンカの飛来と、長距離移動をもたらしている気象要因については十分に解明されていない。本報では上記地域の子察灯資料をもとに、セジロウンカの飛来に関連した気象要因を予備的に検討した結果を報告する。

## 1. 材料及び方法

北海道亀田郡大野町(北海道立道南農業試験場)、秋田県秋田市(秋田県病害虫防除所)、及び新潟県上越市(北陸農業試験場)で、1987~1990年7~9月に高圧水銀灯(100W)または白熱電灯(60W)を光源とする子察灯によって調査されたセジロウンカの日別誘殺データから、上記3地域ではほぼ同時期に記録された13次の顕著な誘殺ピークを選び、移動と関連した総観規模の気象要因を日本気象協会発行の天気図で、また上層気流(850 hpa面)の流跡線を同協会が開発した高層気象解析プログラムを用いて解析した。

## 2. 結果及び考察

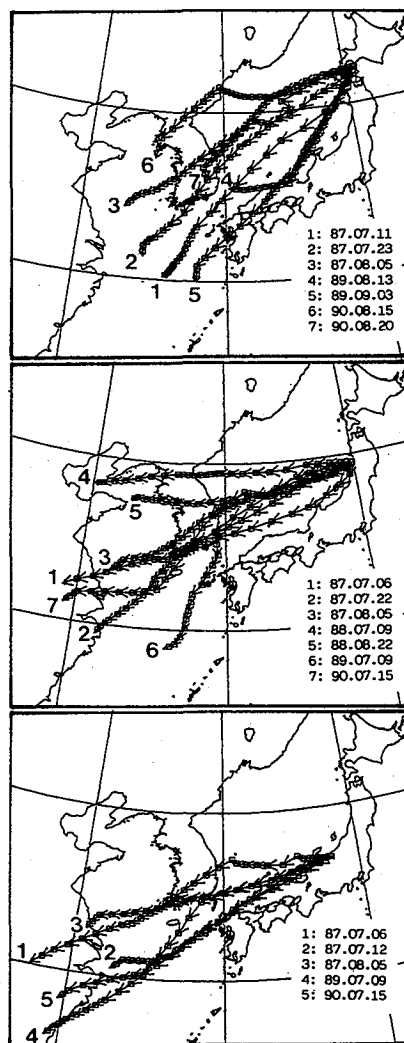
北陸以北地域へ飛来侵入する長距離移動性イネウンカ類はほぼセジロウンカに限られており、飛来量も九州地域に比べて明らかに少ない。また、九州地域では飛来最盛期が6月下旬~7月上旬であるのに対して、北陸・東北地域では7月上旬中頃から、北海道南部では7月下旬~8月上旬から誘殺されている。

上越市と秋田市で7月上旬中に記録された4次の誘殺ピークは、日本海型あるいは黄海型下層ジェットの出現と同調しており、各ピーク時期の上層気流の48時間後退流跡線は、揚子江デルタを含む華中沿岸地域に到達した(第1図)。1989年7月9日に上越市で記録された誘殺ピーク時の48時間後退流跡線のみが華南沿岸部に達した。

上記以後の8月上旬~9月上旬の誘殺ピークは、全て太平洋高気圧北縁に生じた低気圧が日本海を東進する時期に一致していた。上越市を起点とする一部の流跡線を除き、48時間の後退では中国大陸に届かず、西日本あるいは朝鮮半島南部に留まった。

北海道大野町では、梅雨期の下層ジェットによると見なされる誘殺ピークは認められず、8月以降の全てのピークは日本海低気圧と関連しており、ほとんどの流跡線は朝鮮半島方面に伸びていた(第1図)。

これらの結果から、北日本へ飛来侵入するセジロウンカについては、7月中下旬に本種が移出する揚子江下流域及び黄海沿岸地域から、下層ジェットによって飛来する場合と、梅雨明け後に韓国南部や九州地域で発生したウンカが、日本海低気圧の風系によって飛来する場合のあることが示唆された。



第1図 北海道大野町(上)、秋田市(中)、及び上越市(下)での主なセジロウンカ誘殺ピーク時期における上層気流の48時間後退流跡線