

台風 13 号による被害桑の再生と養蚕

大屋一弘¹⁾・当銘光子²⁾・石垣金星³⁾・〇四方正義⁴⁾

(¹⁾八重山農産技研ネット, (²⁾開南農場, (³⁾紅露工房, (⁴⁾京都創成大)

はじめに

沖縄は県内各地に特色ある織物・染物などが受け継がれて国内でも有数の伝統工芸の宝庫として知られている。特に絹織物についても各地で創作活動が盛んであるが使用素材は輸入された均一な機械製糸の生糸である。残念ながら本当の<生きた糸>とは言いがたいものである。そこで恵まれた環境を生かして生産された素材を提供して伝統の一層の発展継承を願わざるを得ない。

ところで恵まれた環境の中にあつて台風の被害は農業生産に影響するところが多く養蚕のための桑栽培も苦慮されるところである。

本報では昨年 9 月 15・16 日八重山を直撃した台風 13 号(925 hPa, 50m/s 気象庁資料)による被害桑の再発芽成育状況の観察とその桑葉を用いた自然育の結果について報告する。

被害桑の観察

写真 1 は大屋第二農場(石垣市三川)の植付け 4 年目の琉大 1 号桑が台風 13 号の直撃を受けた 1 週間後のものである。

桑葉が全く存在しないが、写真 2 は既に芽が脹らみ初めているのが確認された。写真 3 は被害 20 日後の発芽成育の状況で既に稚蚕(1・2・3 令)用桑として適することが分かる。この時期、綾部の桑葉は既に硬化し始め飼育用桑としては不適である。表 1 でも自然育は出来ず、屋内育でも表 2 で分かるように飼育期間が長くなる。

飼育法と結果

表 1 は綾部で四眠まで飼育した蚕を石垣に宅急便で送り、台風被害後再生した桑を利用して自然育(本研究会 44 回, 2005 年報告)を行ったものである。対照として石垣と綾部の屋内で飼育した。

綾部では既に桑葉が硬化して自然育は不可能で屋内の条桑育でも食下に適するものが少なく摘桑に苦労した。石垣では桑葉が成長をつづけ飼育に適するため自然育でも綾部屋内育より経過が早く繭も優れ、屋内育では見事な全繭重の繭が得られた。ただ自然育では鼠害(大屋, 鼠の存在を確認)等のため収繭がなかった。

表 2, 表 3 は再生した被害桑による飼育実験では自然育で鼠害等のために全滅した実験区があり、また対照のための綾部での自然育が出来なかった関係で再実験を試みた。その結果、綾部の 6 月は蚕の屋内育には適しているが、図 1 でも分かるように、自然育では蚕が成育できない 20℃以下の低温に遭遇するために成育に影響をうけるもと考えられる。石垣(当銘)の自然育、屋内育とも全繭重が優れているのは図 2 でも分かるように平均温度も飼育に適していることが理解される。特に石垣(当銘)には 4 眠蚕を宅急便で送付に当たり手違いのため 4 日間を要した生理的な影響はこの成績でみる限り問題はないようである。なお、西表(石垣)の全繭重と収繭量が劣った原因については検討の余地がある。

むすび

沖縄の環境は養蚕に誠に適しているが残念ながら台風を避けることはできない。そこで今回、台風被害桑について若干の観察と実験を試みた。その結果、被害桑の見事な再発芽と早い成長は本土の春の新芽に近く稚蚕飼育にも適し、その後の成長は蚕作の良い本土の春蚕飼育に劣らないことを知った。

今後、稚蚕飼育と 5 令期の自然育にける多量収穫法の確立を図るなら、恵まれた環境を生かした<生きた生糸>を提供できて伝統ある沖縄絹織物の発展継承に役立つものと確信する。



写真1 13号台風(9月15・16日)後7日目の琉大1号桑の被害状況 (大屋第2農場、'06年9月23日写)



写真2 写真1の一部の枝条の再発芽状況



写真3 被害20日後の発芽育成状況(写真1と同じ桑樹)

表1: 13号台風被害桑再発育後の5令蚕飼育(18年10・11月)

飼育地(飼育者)*1	上簇日	全繭重(対1個)g
石垣大屋農場*2(大屋・当銘)	11月3日	1.95
開南屋内(当銘)*3	11月4日	2.25
綾部屋内(四方)	11月7日	1.90

- *1 四眠まで四方が綾部で飼育、四眠蚕を10月26日西表に宅急便で送付(2日で到着)。10月29日各飼育開始。
- *2 5令起蚕を桑木に放す自然育。一つの区は鼠害のため全滅。
- *3 当銘が石垣の小学に一部分譲、屋内育した全繭重は当銘の繭に比較して約半分。

表2: 自然育5令蚕経過の比較(19年6月)

飼育地(飼育者)*	自然育開始	上簇日	食桑期間
綾部(四方)	16日	24日	8日間
西表(石垣)	17日	23日	6日間
石垣(当銘)	19日	24日	5日間

- * 四方が四眠まで綾部で飼育、四眠蚕をそれぞれ宅急便で送付。5令起蚕を桑木に放して自然育

表3: 自然育全繭重の比較(19年6月) 対1個g

飼育地(飼育者)*1	自然育	屋内育*2
綾部(四方)	2.06	2.49
西表(石垣)	1.52	1.00
石垣(当銘)	2.20	3.65

- *1 表2と同じ
- *2 対照として屋内で条桑育

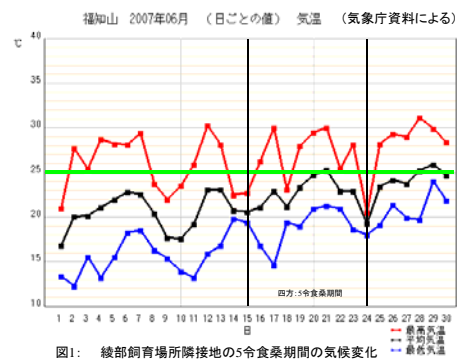


図1: 綾部飼育場所隣接地の5令食桑期間の気候変化

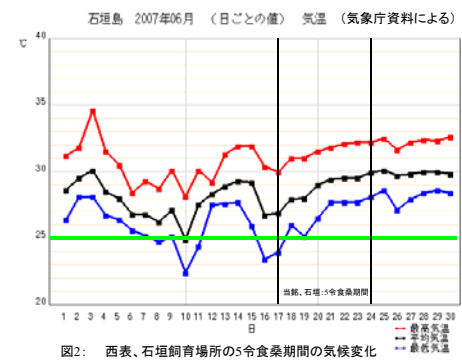


図2: 西表、石垣飼育場所の5令食桑期間の気候変化

