

令和元年台風第 19 号の各樹種への影響

福島県農業総合センター 果樹研究所栽培科

1 部門名

果樹－モモ、ナシ、リンゴ－栽培

2 担当者名

三田村諭、遠藤敦史、安達義輝、南春菜、渡邊善仁、佐久間宣昭

3 要旨

令和元年 10 月の台風 19 号等により、阿武隈川沿いの果樹園（モモ・リンゴ・ナシ）に浸水被害が発生した。そこで、浸水被害による樹体生育への影響を調査した。モモの調査園では浸水当年の樹体生育に影響がなかったが、一部の園地では、翌年に樹勢低下や樹の枯死が認められた。一方、ナシ及びリンゴでは翌年の樹体生育に影響はなかった。

- (1) 浸水したモモ、ナシ、リンゴ園の樹体生育への影響を調査した（表 1）。
- (2) モモでは、浸水当年の落葉、枝梢の枯死、樹の枯死は認められず、調査園においては浸水翌年の樹体生育にも影響はなかった（データ省略）。
- (3) モモの調査園以外の一部園地では、浸水翌年の満開後 30 日頃から樹勢が低下し、満開後 60 日頃には枯死する樹も見られ、樹の枯死は 7 年生程度までの若木で発生が多い傾向にあった（表 2）。しかし、隣接園では枯死が発生していない園地もあり、長期間の浸水の影響に加えて、土壌条件、樹齢や樹勢等が助長要因であると推察された。
- (4) 平成 10 年 8 月 27 日～9 月 3 日にかけての浸水害では、モモにおいて、浸水当年に浸水部分の落葉、枝梢の枯死、若木を中心とした樹の枯死、9 月中旬頃からの不時開花が発生しており、浸水時期により枯死する時期や被害程度が異なると推察された。
- (5) リンゴ、ナシで平成 10 年の浸水時と同様、浸水当年及び翌年の樹体生育に影響は認められなかった（データ省略）。

表 1 生育調査を実施した調査地点及び浸水状況

樹種	調査地点	浸水程度	浸水時間
モモ	福島市向瀬上、国見町川内 桑折町伊達崎	樹冠50～100%	最長で2日以上
ナシ	須賀川市和田	樹冠70%	1日程度
リンゴ	須賀川市浜尾	樹冠70%	1日程度

注) 浸水時間は、達観により水が抜けた時間

表 2 モモの生育不良園における枯死樹の発生程度

調査園	全樹数(本)			枯死樹数(本)			枯死率(%)		
	若木	成木	合計	若木	成木	合計	若木	成木	合計
1	14	7	21	12	0	12	86	0	57
2	31	4	35	7	0	7	23	0	20
3	15	17	32	11	4	15	73	24	47
4	23	9	32	20	1	21	87	11	66
5	2	45	47	0	15	15	0	33	32
6	5	27	32	3	7	10	60	26	31
合計	90	109	199	53	27	80	59	25	40

注 1) 達観により、若木は 7 年生程度まで、それ以上を成木として調査した

注 2) 調査は満開後 60 日に行い、調査園は全て国見町川内地区とした

4 成果を得た課題名

- (1) 研究期間 令和元年度～令和 2 年度
- (2) 研究課題名 果樹の安定生産を支援する生育予測技術及び生育障害対策技術の確立

5 主な参考文献・資料

- (1) 志村ら, 果樹(モモ)における浸水害の影響と技術対策, 東北農業研究, 53, p.153-154, 2000