

## リンゴ樹の解体調査成績（その2）

正木昭彦・城倉友幸・熊代克巳\*

信州大学農学部 附属農場

本学部発足当初に栽植されたリンゴ樹を、改植のために切倒すことになったので、前回と同様に、地上部を解体秤量して記録を残すことにした。地下部は、今回も労力的余裕がなかったので、調査しなかった。

### 調査樹および調査方法

7×8mの株間に植えられている、33年生ミツバカイドウ台印度、ゴールデン・デリシヤスおよびスターキング・デリシヤス各1本を、昭和56年12月に解体調査した。調査方法は前回とほぼ同様で、次のようにして行った。幹周は、地上から約30cmの高さで測定した。主幹高は、最上位の主枝の分岐点までを測定した。樹高は、主枝の頂枝の高さを測定し、その平均値で示した。樹冠の水平的広がりは、主幹から主枝あるいは亜主枝の頂枝の直下までの距離の平均値を2倍した。新梢重は、長さ約10cm以上のもののみを秤量した。短果枝および長さ約10cm未満の新梢を着けている、いわゆる成り枝を細側枝として秤量した。細側枝はおよそ、直径が1～3cmで、枝齢が2～5年生であった。側枝は、亜主枝から分岐した骨格枝で直径が約3～5cmの部分と、さらに主枝および亜主枝の先端部で直径が約5cm未満の部分を加えて秤量した。したがって主枝および亜主枝は、それぞれの分岐発出部から直径約5cmの部分までを秤量した。

### 調査結果および考察

調査を行った3品種のうち、樹冠の大きさおよび総重量が最も大であったのは印度で、ゴールデン・デリシヤスがこれに次ぎ、スターキング・デリシヤスが最も劣った。この序列は、一般にいわれているリンゴ品種間の樹勢の強弱の序列に一致している。前回の調査結果に比べて、幹周のわりに総重量が少なかったのは、3樹共、主枝および亜主枝の一部が腐らん病に侵されて欠損していたためであろう。

樹冠の水平的な広がり、どの木も株間を越えており、とくに印度は隣接樹とかなり交錯していた。本果樹園は、火山灰台地であって、土壌がきわめて深いため、生育が旺盛であり、7×8mの株間ではやや狭いように思われる。

重量比率の最も高かったのは、3樹共、主枝重であり、次いで主幹重、亜主枝重、細側枝・側枝重、新梢量の順であった。前回のものに比べて、主幹重の比率がやや高く、主枝および亜主枝重の比率がやや低かったのは、主幹高が高かったことと、腐らん病による主枝および亜主

\* 果樹園芸学研究室

第1表 33年生リンゴ樹（ミツバカイドウ台）の解体調査成績

調査項目	品 種	印 度	ゴールデン・ デリシャス	スターキング・ デリシャス
幹 周	cm	131	117	105
主 幹 高	cm	160	180	120
樹 高	cm	460	450	430
樹冠の水平的広がり	m	10.7	9.8	9.2
主 枝 数		3	3	2
亜 主 枝 数		10	9	7
主 幹 重	kg (%)	140 (20)	162 (24)	101 (19)
主 枝 重	kg (%)	348 (49)	313 (47)	223 (42)
亜 主 枝 重	kg (%)	102 (14)	83 (12)	92 (17)
側 枝 重	kg (%)	43 (6)	37 (6)	49 (9)
細側枝(成り枝)重	kg (%)	59 (8)	56 (8)	56 (10)
新 梢 重	kg (%)	20 (3)	18 (3)	17 (3)
総 重 量	kg (%)	712 (100)	669 (100)	538 (100)

枝の一部の欠損が影響しているように思われる。スターキング・デリシャスが他の2樹に比べて、主枝重の比率がやや低く、亜主枝重、側枝重および細側枝重の比率がやや高かったのは、2本主枝であったためであろう。主幹、主枝、亜主枝および側枝を合計した。いわゆる骨格枝の重量比率は、印度およびゴールデン・デリシャスは89%で前回とほぼ同じであったが、スターキング・デリシャスでは87%でやや低かった。これも主枝数の相違が影響しているように思われる。