都市林の保全と育成（1）
——水系と森林——

長崎県総合農林試験場　宮崎　徹

年々増加する人口が，健康で文化的な生活の場として，又働くための職場を求めて都市に集中する傾向は，長崎市も例外ではない。

特にわが国の場合は，都市化が急激で，経済成長を最優先する政策と相まって，その速度は，かって世界に類のないものである。その結果として，都市の環境は急激に悪化し，自然破壊や公害問題が起きている。その一つに，都市の河川の汚染，汚濁があげられよう。

都市の発達の歴史をみると，まず河川の流域から始っている。川は人類の生命の母と言えよう。その母なる川の源は，その背後に存在する森林である。それなのに，限られた土地に人口が急激に集中し，都市周辺の自然，特に大規模な団地化等による都市林の破壊を，平地に乏しい長崎市のような地方都市の宿命として，片付けてよいものだろうか。その上，現代の土木工法は，大きい機械により，治水の根本になる上流域の森林を地形から改変し，その保水能力の低下を補うため，その水を早く安全な海に持ち去るため河川の改修と称し，コンクリートで溝化する傾向にある。溝化された水の流路はもはや生きた川ではない。

表—1　水系別構成比

水系名	(A)	(B)	(C)	流域面積	河川長
				km^2	km
鹿尾川	78%	8%	14%	13.5	11.1
若菜川	42	43	15	9.3	8.6
中島川	40	15	45	17.6	17.5
八郎川	45	43	12	26.2	28.4
浦上川	38	15	47	38.1	35.6
長与川	65	22	13	20.5	15.3

以上，一般的なことを述べたが，都市と川，その源の森林の分析には，その平面的な面積内容は勿論，地形，地質，森林の構成等の立体的な関係をつかむ必要があろうが，今回は，分水嶺で囲まれた流域図で大略を把握したい。長崎市及びその周辺の町の主な水系について，2万5千分の1の地形図と航空写真から分析した。表—1はその内容を示してある。(A)は山地及び丘陵地（森林），(B)は丘陵地及び低地（畑地等），(C)は市街地及び集落，工場に大別してある。

これらの構成比からみると，中島川と浦上川，八郎川と若菜川，長与川と鹿尾川水系はそれぞれ類似性を示している。

①　中島川，浦上川

流域圏が旧長崎市で，周囲を400m以下の山に囲まれて，南西に開けた長崎港にそそぐ。

中島川流域は，長崎市で最も古くから開けた所であり，浦上川流域も，最近，中，上流域を中心に住宅地の開発がすざましい。特に，浦上水源地より上流に位置する滑石団地や女の都団地の存在は，下水道を完備しているとはいえ問題を残こすと思う。

②　八郎川，若菜川

共に，旧長崎市の分水嶺と背中合せで，反対側の千々石湾にそそぐ河川で，開発の程度に類似性をもつ。今後は，傾斜が急で地理的に先きづまりの若菜川流域より，平坦地の多い八郎川流域は，最も乱開発の危険を含んでいると思われる。つつじ丘団地に始まる宅地化は，今後東長崎町と愛野町を結ぶ道路の完成とともに千々石湾沿いに東に進む恐れがある。

③　長与川，鹿尾川

共に，分岐の少ない本流のはっきりした川で，最近まで自然にも恵まれていた。しかし，ここ数年の長与町の乱開発は激しく，山を削り，長崎市のベットタウン化している。源を破壊して，水路だけ広げてコンクリート化しているが，はたしてよいものであろうか。鹿尾川は，水源池より上流は森林で，このままにしておきたい。山が深く急傾斜地が多いことが，乱開発をおさえているのだろう。