

(4) その他(阪神大震災における防災機能として、道路緑地の役割について)

(4) - 樹木による建物の倒壊防止効果

居住地の周辺に植えられた樹木は、日常生活する者に安らぎや楽しみをもたらすが、今回のような大地震においても建造物の倒壊や、落下被害の軽減効果を確認することができた。倒壊防止や落下被害の軽減に関しては、より身近な植栽や構造物の近くにあることが重要であると考えられる。

樹種による強度の(効果)の違いは確認されないが、一定の大きさ、密度、連続性があれば効果的である。街路樹については、交通路確保という意味合いでも大きな効果があったことが確認できる。

巨大な構造物や大きな建物についての事例が確認できなかったことから過度の期待は禁物であり、万能ではない。公園などでは隣接する建物などとは、植栽を行った上でも空地を設けておくことも必要である。

*対象物としては家屋やブロック塀など多く見られる。

表1 樹木が倒壊を防いだ対象物集計

対象物	件数
家屋	32
ブロック塀	14
塀	5
ネットフェンス	2
電柱	2
電線	1
不明	1
総合計	57

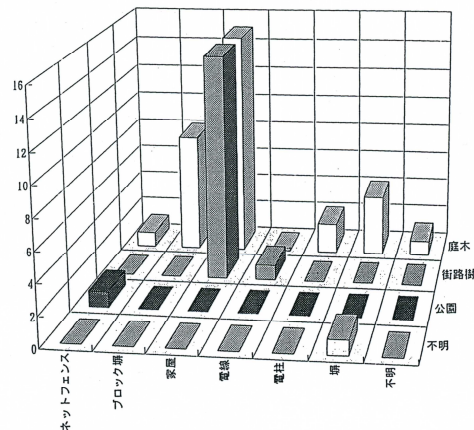
*樹木と利用分類と関係対象物の関係は以下の表、グラフの様になり、住居の近くにある身近な緑(庭木、街路樹)が寄与したと考えられる。

*樹種は多岐にわたり特定の樹種に効果があったとは言えないようである。

表2 関係樹種一覧表

樹種名	件数	樹種名	件数
カイズカイブキ	6	クスノキ	5
アオギリ	4	イチョウ	4
クロマツ	4	アラカシ	3
ユリノキ	3	イヌマキ	2
ウバメガシ	2	サンゴジュ	2
シラカシ	2	プラタナス	2
ボブラ	2	アカマツ	1
イロハカエデ	1	キンモクセイ	1
ケヤキ	1	ゴヨウマツ	1
シンジュ	1	ソメイヨシノ	1
トウカエデ	1	ヒヨクヒバ	1
ビワ	1	マキ	1
モッコク	1		

対象	ネットフェンス	ブロック塀	家屋	電線	電柱	塀	不明	合計
庭木	0	0	15	0	1	0	0	16
街路樹	1	0	0	0	0	0	0	1
公園	0	8	15	0	0	2	4	31
庭木	0	0	0	0	0	0	1	1
合計	1	8	30	0	1	2	5	48



出典：阪神大震災における道路緑地等の現状と役割(報告書)
平成7年 (社)道路緑化保全協会、(社)日本造園学会