

表一 1 調査票回収市町村数

都道府県名	市町村数*	調査票回収 市町村数	回収率 (%)	追跡調査票のみ 回収市町村	新規・追跡調査 票回収市町村	新規調査票のみ 回収市町村	巨樹・巨木林の該当 なしの回答あり	前回巨木なしで、 今回新規調査票の 回収あり
北海道	212	103	49%	37	23	16	27	11
青森県	67	37	55%	13	17	6	1	2
岩手県	59	31	53%	12	17	0	2	0
宮城県	71	37	52%	14	16	6	1	4
秋田県	69	33	48%	9	11	7	6	7
山形県	44	25	57%	8	15	1	1	0
福島県	90	48	53%	20	24	3	2	1
茨城県	85	40	47%	20	15	2	3	1
栃木県	49	32	65%	12	16	0	4	0
群馬県	70	44	63%	23	18	3	0	0
埼玉県	92	56	61%	25	25	4	2	1
千葉県	80	53	66%	25	24	2	2	0
東京都	63	57	90%	31	21	5	0	2
神奈川県	37	28	76%	16	10	2	0	0
新潟県	112	56	50%	37	17	2	0	1
富山県	35	15	43%	7	7	0	1	0
石川県	41	24	59%	7	16	0	1	0
福井県	35	15	43%	8	5	0	2	0
山梨県	64	31	48%	11	13	3	4	0
長野県	120	52	43%	15	30	2	5	2
岐阜県	99	56	57%	31	16	4	5	2
静岡県	74	53	72%	28	20	4	1	1
愛知県	88	61	69%	26	21	6	8	4
三重県	69	30	43%	14	9	4	3	2
滋賀県	50	20	40%	10	7	2	1	0
京都府	44	24	55%	9	14	0	1	0
大阪府	44	28	64%	12	10	3	3	2
兵庫県	88	46	52%	24	16	6	1	2
奈良県	47	15	32%	5	7	2	1	0
和歌山県	50	26	52%	14	7	1	4	0
鳥取県	39	12	31%	7	3	1	1	1
島根県	59	30	51%	15	11	2	2	0
岡山県	78	38	49%	10	14	5	9	3
広島県	86	46	53%	25	16	2	3	1
山口県	56	24	43%	11	11	0	2	0
徳島県	50	19	38%	9	10	0	0	0
香川県	43	20	47%	8	10	0	2	0
愛媛県	70	30	43%	10	8	4	8	0
高知県	53	24	45%	13	8	2	1	0
福岡県	97	49	51%	18	19	5	7	4
佐賀県	49	21	43%	14	6	0	1	0
長崎県	79	32	41%	16	13	1	2	1
熊本県	94	47	50%	21	16	5	5	3
大分県	58	26	45%	10	13	2	1	0
宮崎県	44	15	34%	8	7	0	0	0
鹿児島県	96	43	45%	12	21	5	5	3
沖縄県	53	9	17%	2	5	1	2	1
合計	3,252	1,661	51%	732	658	131	143	62

* 前回調査時の市町村数は3,269

(6) 巨樹・巨木林データベースの作成

前回調査の結果と今回の調査結果を比較するため、追跡調査票の各項目、新規調査票の各項目について、既存データベースの更新と新たなデータの入力を行った。

データは次の3種からなる。

- ①未更新データ：追跡調査票が返送されないため、前回データのままのもの
- ②更新データ：返送された追跡調査票に基づき前回データを更新したもの
- ③新規データ：巨樹・巨木林調査票で報告され、今回データベースに加えられたもの

なお、前回調査では、各巨樹・巨木林の位置データを標準地域メッシュ・システム（昭和 48 年 7 月 12 日付け行政管理庁告示第 143 号）における基準地域メッシュ（第 3 次メッシュ、約 1 km×約 1 km）コードで調査票に記入したが、今回調査の新規データでは、住所の記入及び位置図の添付を求めるに留め、基準地域メッシュコードの記入を求めなかった。

(7) 確認計測調査の実施

前項の結果に基づき、主要 25 樹種の全国最大級クラス（各樹種 3 本程度）の巨木については、確認調査として、該当の巨木について、その報告者である市町村及び全国巨樹・巨木林の会会員あてに写真の送付と計測値の再確認を依頼した。この結果追跡調査票の回答の無かった 4 市町村から枯死等、また新規調査票の回答があった 4 市町村から再計測の結果数値の変更等の回答があったため、再度新たな該当市町村に同様の依頼を行った。該当の巨木は 89 本、確認の依頼は延べ 81 市町村及び全国巨樹・巨木林の会会員 6 名であった。その結果 40 市町村及び全国巨樹・巨木林の会会員 5 名から 46 本の巨木について写真の送付、49 本の再計測値の報告があった。

(8) 巨樹・巨木林の変化状況及び現況の解析

確認調査の結果に基づき、必要に応じて巨樹・巨木林データベースを訂正し、前回調査の結果と今回の調査結果とを比較して、巨樹・巨木林の変化状況と現況について把握・解析をした。特に、前回調査以降に衰弱枯死及び開発等の理由で伐採された巨樹・巨木林について把握した。

データベースを用いて、全国レベルでの集計・解析を行なった。データの集計は、基礎的な集計（単純集計）及び多項目にまたがる集計（クロス集計）を行ない、巨木と人との関わり、あるいは巨木と社会との関わりを中心に解析を行った。

主な集計項目は次の通りである。

ア) 単純集計項目（更新データと新規データ、一部未更新データを加えた）

- ①基礎的項目：単木・樹林・並木の別、独特の呼称、所有者、樹種、測定値、樹齢、健全度等
- ②保護の項目：保護制度指定等
- ③生態的項目：周囲や根本の状況、動物生息、着生植物等
- ④人文的項目：信仰、故事・伝承、利用状況等
- ⑤その他の項目：特記事項

また、追跡調査票及び追跡調査票（一般）から判明した衰弱枯死及び開発等の理由で伐採された巨樹・巨木林について、樹種・原因等を解析した。

イ) クロス集計項目（更新データと新規データ）

樹種・健全度と周囲の状況・保護制度指定・信仰等との関係

以上の集計結果に基づき、巨木をめぐる環境及び巨木と人との関わりあいについて解析し、実態を把握した。

3. 項目別集計結果

(1) 巨木の本数

巨木本数の集計結果を表 2～4 に示す。各類型別の巨木本数は、単木：33,203 本、樹林：29,248 本、並木：2,005 本であった。各データ種とも単木・樹林・並木の割合は、ほぼ同じで単木は半数を超えた。

未更新データと更新データから、枯死や伐採等で無くなった巨木を除き、新規データを加えたものが、後出の集計・解析のベースとなるデータである。

表一 2 類型別巨木本数

類型	データ種別*						合計	前回データ	
	未更新データ		更新データ		新規データ				
	本	%	本	%	本	%			
単木	13,692	50.3%	13,574	52.8%	5,937	51.3%	33,203	51.5%	51.6%
樹林	12,669	46.5%	11,199	43.6%	5,380	46.5%	29,248	45.4%	45.0%
並木	846	3.1%	914	3.6%	245	2.1%	2,005	3.1%	3.4%
無回答	9	0.0%	4	0.0%	10	0.1%	23	0.0%	—
合 計	27,216	100.0%	25,691	100.0%	11,572	100.0%	64,479	100.0%	100.0%

* 未更新データ：前回データ（1998年調査）のままのもの
更新データ：前回データを今回の調査結果により更新したもの
新規データ：今回の調査で新たに確認されたもの

表一 3 データ種別巨木本数

追跡調査の本数		
データの種別	本	本
未更新データ（空欄）*		27,222
更新データ**		
調査の有無 1	18,445	更新データ 28,576
2	2,698	
3	5,440	
4	199	
5	540	
6	1,205	
7	20	
8	29	
追跡データの総計***		55,798

* 調査票が未提出のものを示す
** 調査の有無の内訳は、7 ページ参照
*** 前回調査の巨木の本数は55,798本

全データの本数	
データ種別	本
未更新データ	
A：調査の有無の空欄の数	27,222
B：うち健全度＝6（枯死）の数	6
A-B	27,216
更新データ	
C：調査の有無 1，2，3 の和	26,583
D：うち健全度＝6（枯死）の数	892
C-D	25,691
新規データ	11,572
未更新・更新・新規データの合計数	64,479

表一 4 都道府県別本数

都道府県名	データ種別*			合計
	未更新データ	更新データ	新規データ	
北海道	323	410	145	878
青森県	230	228	235	693
岩手県	672	1,247	203	2,122
宮城県	361	432	198	991
秋田県	572	377	616	1,565
山形県	588	462	215	1,265
福島県	209	246	348	803
茨城県	1,609	1,016	649	3,274
栃木県	1,122	949	217	2,288
群馬県	610	658	133	1,401
埼玉県	644	732	210	1,586
千葉県	710	1,376	576	2,662
東京都	166	1,357	2,276	3,799
神奈川県	186	463	131	780
新潟県	1,295	1,149	180	2,624
富山県	452	318	89	859
石川県	537	1,133	157	1,827
福井県	807	546	28	1,381
山梨県	475	473	219	1,167
長野県	1,053	870	333	2,256
岐阜県	939	501	233	1,673
静岡県	474	1,610	270	2,354
愛知県	265	608	263	1,136
三重県	629	497	92	1,218
滋賀県	881	434	125	1,440
京都府	159	414	306	879
大阪府	208	162	232	602
兵庫県	607	737	115	1,459
奈良県	770	258	597	1,625
和歌山県	707	402	89	1,198
鳥取県	674	234	33	941
島根県	947	371	208	1,526
岡山県	168	130	178	476
広島県	648	421	98	1,167
山口県	456	333	44	833
徳島県	587	490	141	1,218
香川県	271	215	68	554
愛媛県	434	256	60	750
高知県	345	266	110	721
福岡県	465	733	256	1,454
佐賀県	451	305	99	855
長崎県	521	336	183	1,040
熊本県	827	301	324	1,452
大分県	768	479	55	1,302
宮崎県	695	355	61	1,111
鹿児島県	458	343	148	949
沖縄県	241	58	26	325
合 計	27,216	25,691	11,572	64,479

* 未更新データ：前回データ（1998年調査）のままのもの
更新データ：前回データを2000年の調査により更新したもの
新規データ：2000年の調査で新たに確認されたもの

●追跡調査票 55,798 件

ア)追跡調査の対象は 55,798 本で、この中で回答の無かったもの 27,222 本から、健全度が「6 枯死」

(前回報告書で既に枯死と報告されていた)であった 6 本を除いた 27,216 本が未更新データとなる。

イ)回答のあった 28,576 本から、伐採等ですでに存在しないもの及び重複分などを除くと、26,583 本

(調査の有無の「1、2、3」の合計)となる。

ウ)ここから健全度の「6 枯死」892 本を除いた 25,691 本が更新データとなる。

伐採等ですでに存在しないものとは、調査の有無の「4 (消失)、5 (伐採)、6 (新規調査票と重複)、7 (再計測の結果、300cm 以下と判明し計測値を記入していないもの)、8 (全国巨樹・巨木林の会員から枯死報告)である。

(註) 調査の有無欄の区分は、調査票では「1～3」であったが、調査票の整理・集計の際に下記の 4～8 を加えて区分した。

1 : 調査に行った。

2 : 現地調査の結果、見つけられず、不明の場合。社寺林などの中で、対象の 1 本の木を特定出来ない場合も含まれる。

3 : 調査を行わなかった。

4 : 対象となる巨樹・巨木林が現実にその場所にはない、他の市町村に移植してしまった、切ってしまったらしい等などで、調査票で該当欄を赤線等で消したもの、削除、抹消、除外等の書き込みのあったものである。なお、前回調査で間違えて記載したもので、そもそもそのような巨木はない、というものも含まれる。

5 : 人為的な伐採 (自然災害等の原因ではなく、建て替え・開発等の人間の都合で切った場合)

* 雷による焼失、台風による倒木、マツクイムシ等の病虫害で枯れたもの (自然災害で枯れ危険なので切ったという場合も含む)、また火事による延焼も、健全度の「6.枯死」とする。切った原因が、自然災害か、人間の都合によるものか、の違いで区分。また前回調査で健全度が「枯死寸前」で、今回調査で「伐採」した場合は「枯死」とみなした。

6 : 追跡調査票があるが、同じ木について新規調査票にも記入して提出してきた場合は、新規調査票のデータを用いることとしたため、更新データから除いた。同じ木かどうかの重複のチェックは、住所・社寺等の施設や所在地の名称・所有者・樹種・幹周の値等を目安としたが、同一の巨木と断定できないものは重複とみなさなかった。

7 : 追跡調査の計測の結果、基準値 (幹周り 300cm) 以下と分かり、計測値が未記入 (空欄) の場合。

* 樹種を問わず、300cm 以下のものでも数値が書いてあれば、そのままデータは残した。

8 : 同じ木について、別々の報告者から「枯れていない」「枯死」との相反する報告がなされた場合は、備考欄に「〇年枯死との報告あり (××より)」と記載し、本編の集計・解析のデータでは「調査の有無の 1.2.3」として扱い、後出 (3) 前回調査以降になくなった巨樹・巨木林の項 (12 ページ) では、「枯死」として扱った。

●新規調査票 11,572 本

新規調査票は、11,572 本分（新規データ）で、前記の追跡調査票の重複分 1,205 本はここに含めた。

ア)調査票の重複について

今回は、市町村と全国巨樹・巨木林の会会員に調査票の提出を依頼したため、同じ木について、それぞれ調査票が提出された例が散見されたが、整理中に気がついた範囲で備考欄に註をつけ、その旨を記した。

イ)一般からの調査票について

本調査は、市町村及び全国巨樹・巨木林の会会員から提出された調査票を用いることで進められたが、一般市民の巨樹・巨木林への関心は高く、調査への問い合わせ、送付された調査票もかなりの数に達した。そこで、このような市民からの調査票の扱いについては、該当市町村に調査票のコピーを送り、同意を得た上で、市町村から提出されたものと同様に取り扱うこととした。

24 市町村へ、446 件の調査票を送付したところ、1 町役場から同意できない旨の連絡があったため、当該データ 4 件は本調査のデータ（新規データ）から除いた。

ウ) 幹周 300cm 以下の巨樹の仲間

今回の調査では、樹齢を重ねても幹周 300cm 以上に育たない、あるいは育ちにくい樹種も「巨樹の仲間」として調査票の提出を求めた。

対象の樹種は、「巨樹・巨木林計測マニュアル」に次の 2 つの区分の代表例のリストを載せ、他にも気づいたものがあれば調査票を提出するように求めた。

- ・ 幹周 1 m 以上を計測の対象とするものとして、ツゲ科やミカン科など 7 科
- ・ 幹周 2 m 以上を計測の対象とするものとして、ツバキ科やエゴノキ科など 22 科

なお、以下の巨木の解析は、これらの幹周 300cm 以下のものを含めて行った。

(註) 代表的な 24 種とその他の樹種

集計・解析の便宜上、樹種を次の 25 種に集約区分した。

アコウ、イチイ、イチョウ、エノキ、カシ、カツラ、カヤ、クスノキ、ケヤキ、サクラ、サワラ、シイ、スギ、タブノキ、ツガ、トチノキ、ニレ、ヒノキ、ブナ、ホルトノキ、マツ、ミズナラ、ムクノキ、モミ、その他

例えば、次の樹種名は、複数の樹種を集約したものであ

- ・ カシ：アカガシ、アラカシ、イチイガシ、ウラジロカシ、シラカシ等
- ・ サクラ：イヌザクラ、エドヒガン、オオシマザクラ、シダレザクラ、ソメイヨシノ、ヤマザクラ等
- ・ シイ：コジイ、スダジイ、ツブラジイ等
- ・ スギ：キタヤマスギ、コウヨウザン、ヌマスギ、ラクウショウ等
- ・ マツ：アカマツ、カラマツ、クロマツ、ヒマラヤスギ、ヒメコマツ、リュウキュウマツ等