



技 術 ノ ー ト

(No.56)

東京のくだもの

一般社団法人 東京都地質調査業協会

〒101-0047 東京都千代田区内神田 2-6-8

TEL (03)3252-2963 FAX (03)3252-2971

ホームページアドレス <http://www.tokyo-geo.or.jp/>

目 次

技術ノートNo.56「東京のくだもの」

発刊にあたって

1. はじめに	1
1-1 くだものって何	1
1-2 東京の農業	2
1-3 東京のくだもの全国収穫量ランキング	4
1-4 東京産くだもの産地マップ	5
1-5 東京の市区町村別収穫量ランキング	6
1-6 東京のくだもの作付け面積	7
2. くだものと地形	10
3. くだものの紹介	
3-1 キウイフルーツ	15
3-2 イチゴ	17
3-3 ブルーベリー	19
3-4 柿	21
3-5 梅	23
3-6 栗	25
3-7 ブドウ	27
3-8 ナシ	29
3-9 南国フルーツ	31
4. おわりに	33
参考文献	35
技術ノートのあゆみ	40

発刊にあたって

みなさん、こんにちは。

令和6年を迎え、未だコロナに加えインフルエンザも流行し気の抜けない毎日となっていますが、明らかに「ウイズコロナ」「アフターコロナ」の生活様式が定着してきた日常を実感しております。私たち「一般社団法人東京都地質調査業協会」の事業活動も、現在はほぼコロナ前の状態に戻り、都民の皆様の安全・安心に寄り添ったわかりやすい地形・地質情報を発信し、地質調査の普及啓発活動を積極的に展開しております。

さて、今般当協会の発行する技術ノートNo. 56が出来上がり、ここにお届けする運びとなりました。昭和62年の創刊以来東京都内の時の話題を取り上げ、関連する地質・土質・地形等の情報を盛り込んで一般の方々にも「楽しくわかりやすく地形・地質を知ってもらう解説書」を作成しております。

今回取り上げたのは「東京のくだもの」ですが、これまで東京で農作物やくだものがこれほど生産されていることがあまり知られておりません。都内、特に西側の主部を構成する台地から丘陵地の表層部の殆どは、関東ロームと呼ばれる火山灰質粘土に覆われています。この地層は、特性として酸性土壌であるため昔から農作物には適性が低いとされ作物は限定されていました。加えて、低平な武蔵野台地は水の便が悪く、江戸時代の新田開発も一部に限られていたため用途価値が上がりませんでした。しかし、多摩川沿いの水はけのよい砂礫層からなる平地面では、昭和初期から「なし」が生産され、稲城・府中・日野・昭島に代表される「多摩川なし」の産地として今も有名です。その後、農家は後継者不足のなか長年に渡る地道な努力と土壌・品種改良で成果を上げ、近年では若い後継者の方々の熱意が実を結び、今では多くの品種が見事に生産されています。本書を読まれたみなさん、ぜひお近くの農園で季節を実感する「〇〇狩り」を楽しんで下さい。

なお、本書の巻末にはこれまで発刊した全ての技術ノートのバックナンバーが記載されています。当協会のホームページよりダウンロードができますので、これも併せてご覧いただきたいと存じます。この技術ノートを手にとられた一人一人が、「東京を学び・知る」きっかけの一冊となることを祈念しております。

最後になりますが、発刊に当たり忙しい日常業務の中で時間を作り、取材並びに執筆活動をされた当協会の技術委員会の皆さんに感謝申し上げます。

令和6年1月吉日

一般社団法人東京都地質調査業協会
会 長 網 代 稔

1. はじめに

今回の技術ノート第56号は、「東京のくだもの」を紹介します。技術ノートは、これまでに平成14年（2002年）発行の「東京の野菜」（第35号）で野菜について触れました。その際、東京はビルやコンクリートに囲まれ、野菜の収穫はほとんど無いようなイメージですが、練馬大根・谷中しょうが・千住ねぎ・小松菜・うど等なじみのある野菜がこんなに作られているのかと驚かされました。また、野菜を作るにあたり、野菜の生産地と地形の関係や表層地質の関係等、野菜を量産させるのには色々な知恵や秘密がありました。

それでは、くだものはどうでしょう。今回の特集、「東京のくだもの」を作成するにあたり、くだものも野菜に負けないくらい身近なものが沢山あることを発見できます。くだもの狩りだってできちゃいます。

本号では、東京のくだものにスポットを当て、地形・地質・気温・降水量等について、様々な角度からくだものをご紹介します。

1-1 くだものって何

くだものと野菜は、よく議論が起きませんか。スイカとメロン等、よく揉めます。農林水産省によれば、苗を植えて1年で収穫する草本植物が野菜、一方、くだものは、2年以上栽培する草本植物及び木本植物で、果実を食用とするものを「果樹」と定義しています。

それでは、メロン、スイカは、それぞれ野菜かくだものかご存知でしょうか。植物分類学上では、どちらもキュウリやカボチャ、ズッキーニなどと同じウリ科に属しています。ということは、スイカもメロンも「野菜」になるのでしょうか。どちらも、春に種をまき、夏に収穫します。正解は、1年生の草本植物で、栽培方法は野菜と同じなため、農林水産省の定義では、野菜に分類されています。他にも、イチゴ・パイナップル・バナナもそうです。しかし、この分類、違和感を覚えませんか。

農林水産省では、日本で栽培されている野菜150種を以下のように分類しています。

- ①根菜類（だいこん、にんじん、さといも、かぶ、ごぼう、れんこん）
- ②葉茎菜類（はくさい、キャベツ、レタス、ねぎ、たまねぎ、こまつな）
- ③果菜類（きゅうり、なす、トマト、ピーマン、かぼちゃ）
- ④香辛野菜（しょうが）
- ⑤果実的野菜（イチゴ、メロン、スイカ、パイナップル、バナナ）

5つ目に「果実的野菜」という耳慣れない言葉が出てきましたね。果実的野菜とは、野菜に分類されるもののうち、一般的には「くだもの」と認識されている植物のことです。

この分類では、農林水産省は生産者の立場からスイカやメロンを見ているので「野菜」と分類しています。

一方、総務省の家計調査ではメロンは「くだもの（生鮮果物）」として扱われています。これは、消費者の立場からメロンを見ているためです。

おもしろいことに、一般的に見ると、野菜とくだものに統一された定義は無いようです。

1-2 東京の農業

東京都内には現在も沢山の農地が残っており、耕地面積は都全体で6,410ha（令和3年）に上ります。農家総数は、9,567戸であります。農業者数は、7,974人で、全国順位ではいずれも47位です。ただし、認定労働者数は、1,681経営体で全国37位となります。認定農業者制度は、農業者が市町村の農業経営基盤強化促進基本構想に示された農業経営の目標に向けて、自らの創意工夫に基づき、経営の改善を進めようとする計画を市町村等が認定し、これらの認定を受けた農業者に対して支援措置を講じようとするものです。

東京の農業の課題は、幾つかありますが、代表されるものとして一つ目は、現在は耕作されておらず、通常の農作業では作物の栽培が不可能な農地のことを荒廃農地と呼びますが、東京にも3,096haあります。荒廃農地は野生鳥獣のすみかとなり、近隣の農地への鳥獣被害をもたらすほか、病害虫の発生の原因にもなります。また、荒廃農地は廃棄物の不法投棄の温床にもなり今後の課題です。

二つ目は、市街化区域内では相続の発生などの影響を受け、都内の農地は年々減少しているため、優良な農地を保全し効率的かつ安定的な農業経営を確立することは大きな課題となっています。また、農業者の高齢化が進行し、後継者も不足していることから、農業経営の魅力を一層高めると同時に、新規就農者などの新たな担い手を確保・育成していくことも重要な課題です。

表1 東京の耕地面積¹⁾

区 分	東 京 都	全 国	全国順位
耕地面積 (ha)	6,410	4,349,000	47
田 (ha)	223	2,366,000	47
畑 (ha)	6,180	1,983,000	40
普通畑 (ha)	4,670	1,126,000	35
樹園地 (ha)	1,450	263,200	40
牧草地 (ha)	62	593,400	39
総土地面積 (ha)	219,405	37,797,463	45

出典:「令和3年耕地面積（7月15日現在）」、「令和3年全国都道府県市区町村別面積調査」（国土交通省 国土地理院）

表2 東京の農業経営体数、農家数及び集落営農数¹⁾

区 分	東 京 都	全 国	全国順位
農業経営体数（経営体）	5,117	1,075,705	47
法人経営体（経営体）	71	30,707	47
総農家数（戸）	9,567	1,747,079	47
販売農家（戸）	4,606	1,027,892	47
世帯総数（世帯）	7,227,180	55,830,154	1
集落営農数（集落農営）	－	14,490	－

出典：「2020年農林業センサス（令和2年2月1日現在）」、「令和2年国勢調査」（総務省統計局）、
「集落営農実態調査（令和3年2月1日現在）」

表3 東京の基幹的農業従事者数及び認定農業者数¹⁾

区 分	東 京 都	全 国	全国順位
基幹的農業従事者数（人）	7,974	1,363,038	47
男（人）	5,072	822,144	47
女（人）	2,902	540,894	45
65歳以上（人）	4,571	948,621	47
基幹的農業従事者数に対する 65歳以上の割合（％）	57.3%	69.6%	－
認定農業者数（営利体）	1,681 営利体	233,806 営利体	37
法人数（法人）	30 法人	26,080 法人	47
総人口数（人）	14,047,594	126,146,099	1

出典：「2020年農林業センサス（令和2年2月1日現在）」、「認定農業者の認定状況（令和2年3月末現在）」、
「令和2年国勢調査」（総務省統計局）

表4 東京の荒廃農地面積¹⁾

区 分	東 京 都	全 国	全国順位
荒廃農地面積（ha）	3,096	281,831	31

出典：「令和2年の都道府県別の荒廃農地面積」

表5 東京の担い手への農地の集積状況¹⁾

区 分	東 京 都	全 国	全国順位
担い手への集積面積（ha）	1,601	2,535,115	46
集積率（％）	24.5%	58.0%	42

出典：「農地中間管理機構の実績等に関する資料（令和2年度版）」

1-3 東京のくだもの全国収穫量ランキング

東京都内で生産している代表的な農産物を表6に示します。たくさんの農産物を生産している事が分かります、特に、ブルーベリーは全国1位、パッションフルーツは全国3位です。

表6 東京の農産物の生産状況¹⁾

	区 分		年 次	東 京 都	全 国	全国順位
くだもの	梨	収穫量	令和2	1,560 t	170,500 t	27
	ブドウ	収穫量	令和2	252 t	163,400 t	43
	栗	収穫量	令和2	235 t	16,900 t	18
	柿	収穫量	令和2	247 t	193,200 t	41
	梅	収穫量	令和2	263 t	71,100 t	42
	キウイフルーツ	収穫量	令和2	166 t	22,500 t	21
	ブルーベリー	収穫量	令和1	372 t	2,394 t	1
	パッションフルーツ	収穫量	令和1	70 t	466 t	3
	レモン	収穫量	令和1	31 t	10,433 t	13
野菜	うど	収穫量	平成30	46 t	1548 t	5
	小松菜	収穫量	令和2	8,320 t	121,900 t	4
	カリフラワー	収穫量	令和2	583 t	21,000 t	10
	銀杏	収穫量	令和1	13 t	1,102 t	12
	カブ	収穫量	令和2	1,820 t	104,800 t	14
	ブロッコリー	収穫量	令和2	2,050 t	174,500 t	16
	にんじん	収穫量	令和2	2,840 t	585,900 t	17

1-4 東京産くだもの産地マップ

図1によれば、多摩地区でくだもの作りが盛んであることが分かります。一方で特別区では、練馬区に多いことが分かります。

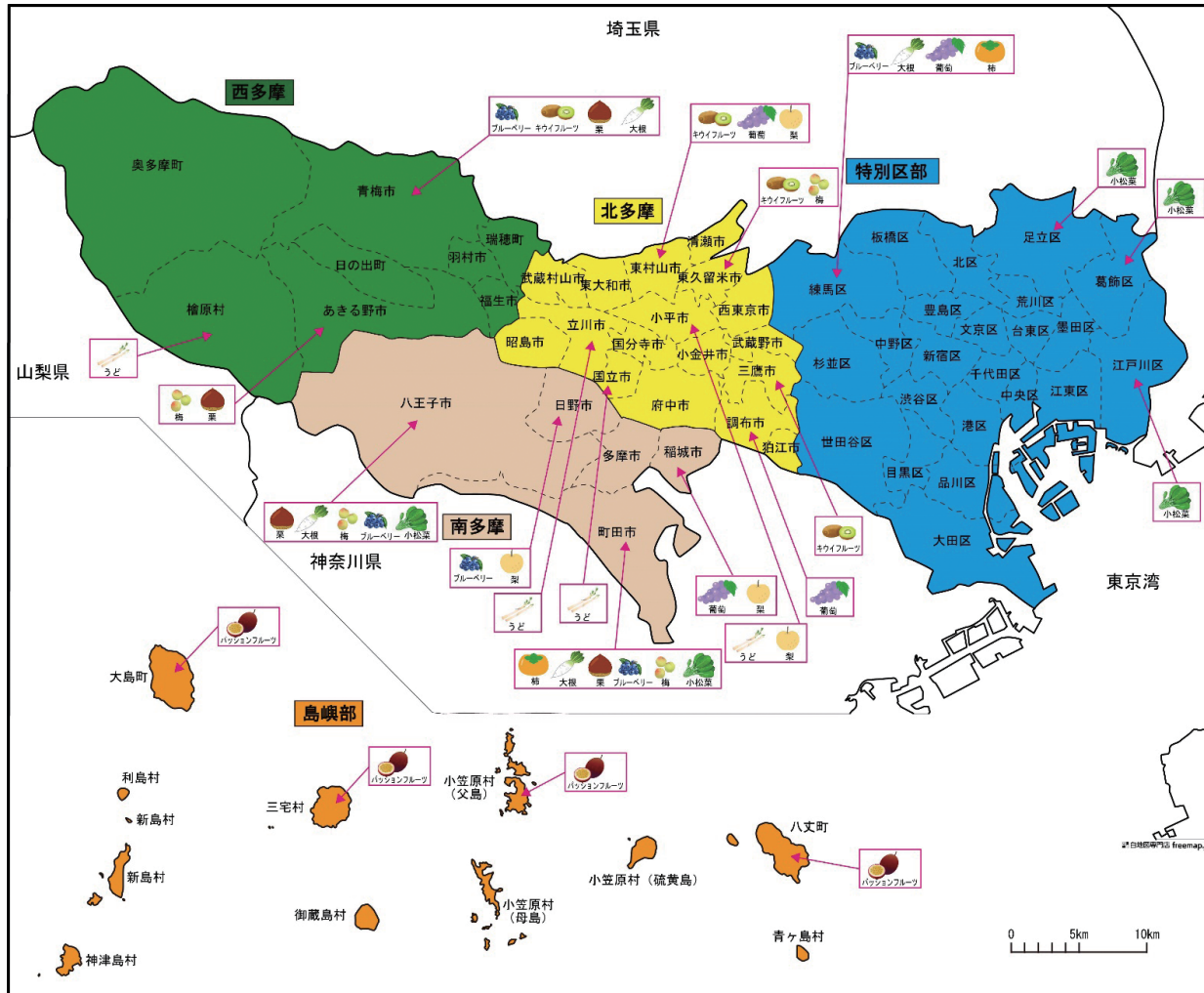


図1 東京都のくだもの産地マップ

1-5 東京の市区町村別収穫量ランキング

市区町村別収穫量ランキングの上位5地域を示します。多摩地域が優勢なのが分かります。

表7 東京の市区町村別収穫量（令和2年度）²⁾

順位	市区町村	大根	小松菜	市区町村	ウド	市区町村	日本梨	市区町村	ブドウ	栗	市区町村	柿	市区町村	梅	市区町村	キウイ フルーツ	市区町村	ブルー ベリー	市区町村	パッション フルーツ		
		収穫量(t)			収穫量(t)		収穫量(t)		収穫量(t)			収穫量(t)		収穫量(t)		収穫量(t)		収穫量(t)		収穫量(t)	収穫量(t)	収穫量(t)
1	八王子市	1118	江戸川区	2791	立川市	53	稲城市	754	稲城市	61	八王子市	70	町田市	117	八王子市	11	三鷹市	70	青梅市	50	小笠原村	38
2	青梅市	742	葛飾区	725	国分寺市	37	東村山市	217	調布市	40	町田市	40	練馬区	71	町田市	11	東村山市	36	八王子市	37	八丈町	13
3	町田市	641	足立区	449	小平市	21	小平市	201	練馬区	36	あきる野市	36	東久留米市	62	青梅市	7	青梅市	33	町田市	37	三宅村	8
4	練馬区	611	八王子市	430	檜原村	12	日野市	200	東村山市	27	青梅市	22	三鷹市	57	あきる野市	7	立川市	17	日野市	29	大島町	5
5	東久留米市	437	町田市	263	練馬区	6	昭島市	81	三鷹市	25	東村山市	21	あきる野市	46	東久留米市	7	東久留米市	17	練馬区	28	目黒区	0
その他	その他	4733	その他	2225	その他	27	その他	342	その他	124	その他	123	その他	484	その他	49	その他	145	その他	154	その他	0



図2 種類別市区町村産地

1-6 東京のくだもの作付け面積

都内のくだものは、表8や図3を見ると、特別区よりも多摩地域に多いことが分かります。また、パッションフルーツのような南国をイメージする野菜は、島しょに多いことが分かります。

一方で、特別区は、練馬大根や谷中しょうが、小松菜のように野菜の方が盛んであり作付け面積が大きくなっています。

表8 都内の地区別収穫量と作付け面積²⁾

種別		特別区		西多摩		南多摩		北多摩		島 郡		東京都合計	
		面積(ha)	収穫量(t)	面積(ha)	収穫量(t)	面積(ha)	収穫量(t)	面積(ha)	収穫量(t)	面積(ha)	収穫量(t)	面積(ha)	収穫量(t)
果 物	日本梨	0.000	0	0.091	22	4.779	998	3.427	776	—	—	8.297	1796
	ブドウ	0.674	60	0.102	5	1.130	88	2.146	166	—	—	4.052	319
	栗	1.002	13	12.341	81	18.293	129	9.325	92	0.019	0	40.980	315
	柿	1.253	87	2.418	116	3.721	249	5.454	383	0.026	5	12.872	840
	梅	0.731	10	1.656	21	2.385	30	3.003	38	0.014	0	7.789	99
	キウイフルーツ	0.169	17	1.153	60	0.498	35	2.191	207	0.019	5	4.030	324
	ブルーベリー	1.208	34	2.263	66	4.672	115	4.053	122	0.000	0	12.196	337
	パッションフルーツ	0.000	0	0.000	0	0.008	0	0.021	0	0.655	65	0.684	65
野 菜	キュウリ	1.059	235	1.989	524	3.541	730	3.458	757	0.257	68	10.304	2314
	かぼちゃ	0.336	45	1.628	236	2.907	360	1.644	211	0.107	11	6.622	863
	茄子	0.994	540	1.548	1193	3.365	2151	3.106	2005	0.088	68	9.101	5957
	トマト	1.359	655	1.509	1009	3.415	2156	3.907	2280	0.236	162	10.426	6262
	ピーマン	0.174	23	0.215	42	0.355	70	0.545	112	0.047	5	1.336	252
	スイートコーン	1.466	151	4.945	443	3.971	293	7.846	631	0.090	15	18.318	1533
	枝豆	4.841	396	0.389	35	1.340	109	6.760	571	0.014	2	13.344	1113
	イチゴ	0.110	12	0.194	25	0.501	51	0.318	31	0.006	2	1.129	121
	さやいんげん	0.129	11	0.229	17	0.354	30	0.643	52	0.014	0	1.369	110
	さやえんどう	0.140	11	0.356	35	0.798	70	0.411	34	0.270	44	1.975	194
	大根	2.750	995	3.803	1624	6.250	2178	8.882	3339	0.284	146	21.969	8282
	カブ	0.538	114	0.636	138	2.085	421	2.603	574	0.031	5	5.893	1252
	ニンジン	0.861	269	1.321	449	2.028	601	6.855	2300	0.029	10	11.094	3629
	ごぼう	0.015	1	0.102	15	0.170	25	0.386	53	0.000	0	0.673	94
	ショウガ	0.071	2	0.323	9	0.299	9	0.308	11	0.029	1	1.030	32
	パレイショ	2.324	388	6.110	1194	7.975	1320	8.867	1587	1.156	215	26.432	4704
	カンショ	0.983	133	2.083	312	3.864	523	3.617	553	2.719	399	13.266	1920
	里芋	1.212	122	3.064	318	5.298	448	8.179	759	1.182	116	18.935	1763
	白菜	0.970	335	2.732	1268	3.517	1336	4.003	1634	0.101	39	11.323	4612
	小松菜	23.953	4151	1.040	203	5.246	799	10.132	1722	0.037	10	40.408	6885
	キャベツ	5.408	2185	1.871	749	3.496	1240	9.732	3705	0.188	110	20.695	7989
	ほうれん草	1.654	163	2.256	262	7.359	781	15.516	1612	0.046	8	26.831	2826
	ブロッコリー	3.351	282	1.566	147	2.785	235	10.534	929	0.140	14	18.376	1607
	ネギ	1.792	304	3.272	609	4.713	787	5.084	898	0.095	25	14.956	2623
	ナバナ	0.155	15	1.128	105	0.797	56	0.634	60	—	—	2.714	236
	ワサビ	—	—	1.354	35	0.000	0	0.002	0	—	—	1.356	35
	ウド	0.040	6	0.185	21	0.062	7	1.022	127	—	—	1.309	161
	アシタバ	0.009	0	0.016	2	0.041	3	0.043	5	8.728	1381	8.837	1391
	水菜	0.245	38	0.113	30	0.310	64	0.722	165	0.012	3	1.402	300

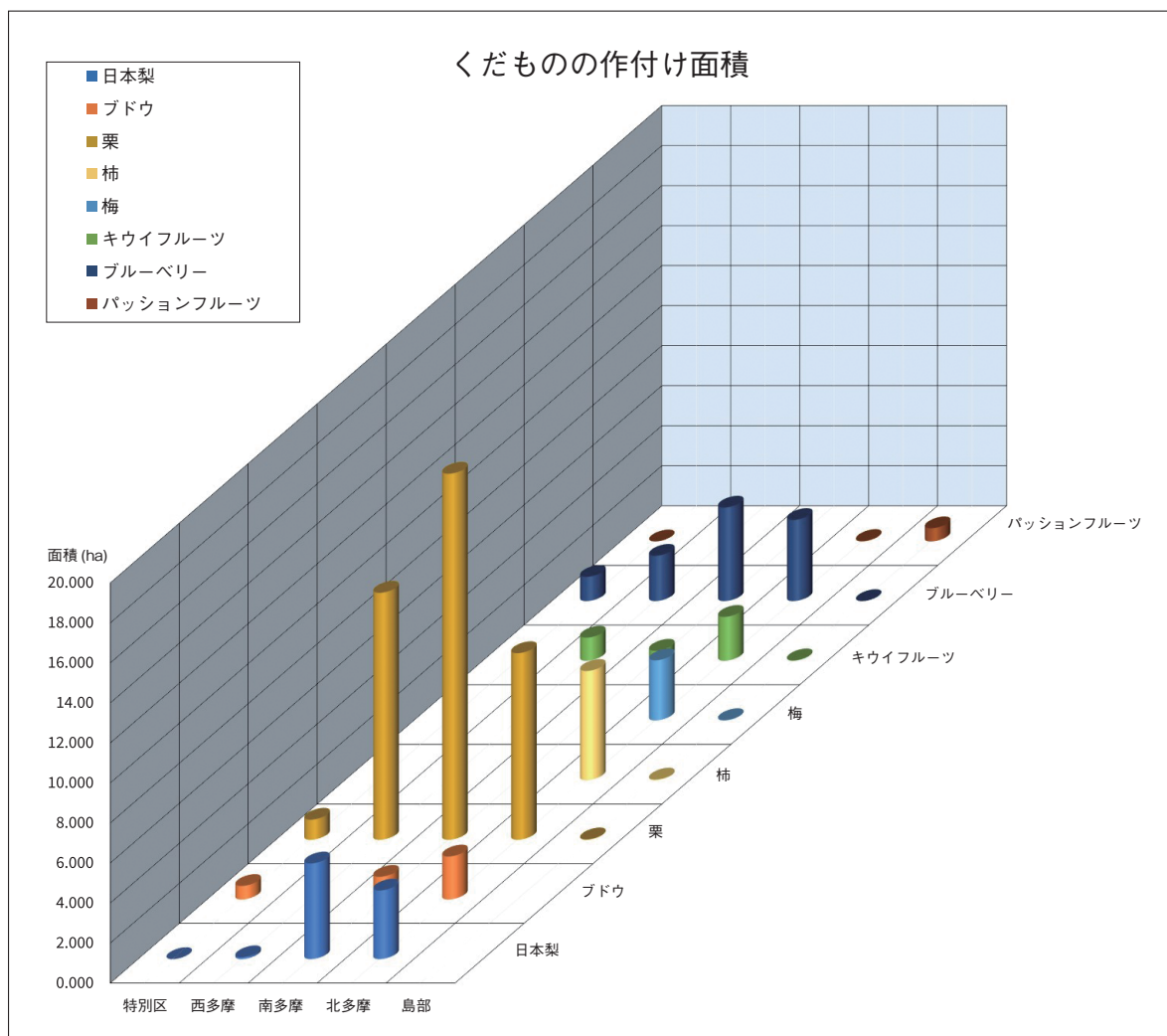


図3 東京都の地域別収穫量と作付け面積分布図²⁾

2. くだものと地形

東京におけるくだもの栽培は、地形および地質、気象等の自然条件に適合したものや栽培方法が地域に根付いたものなど、地域ごとに特色が見られます。

図4に島しょ部を除く東京の地形分類図を示します。東京都は、西側の関東山地から東側に向かって、丘陵（多摩丘陵など）、台地（武蔵野台地など）、低地（谷底低地、三角州性低地、埋立地など）と標高を下げながら階段状に地形が形成されています。また、太平洋には火山島群である伊豆諸島および小笠原諸島の島しょ部が存在します。

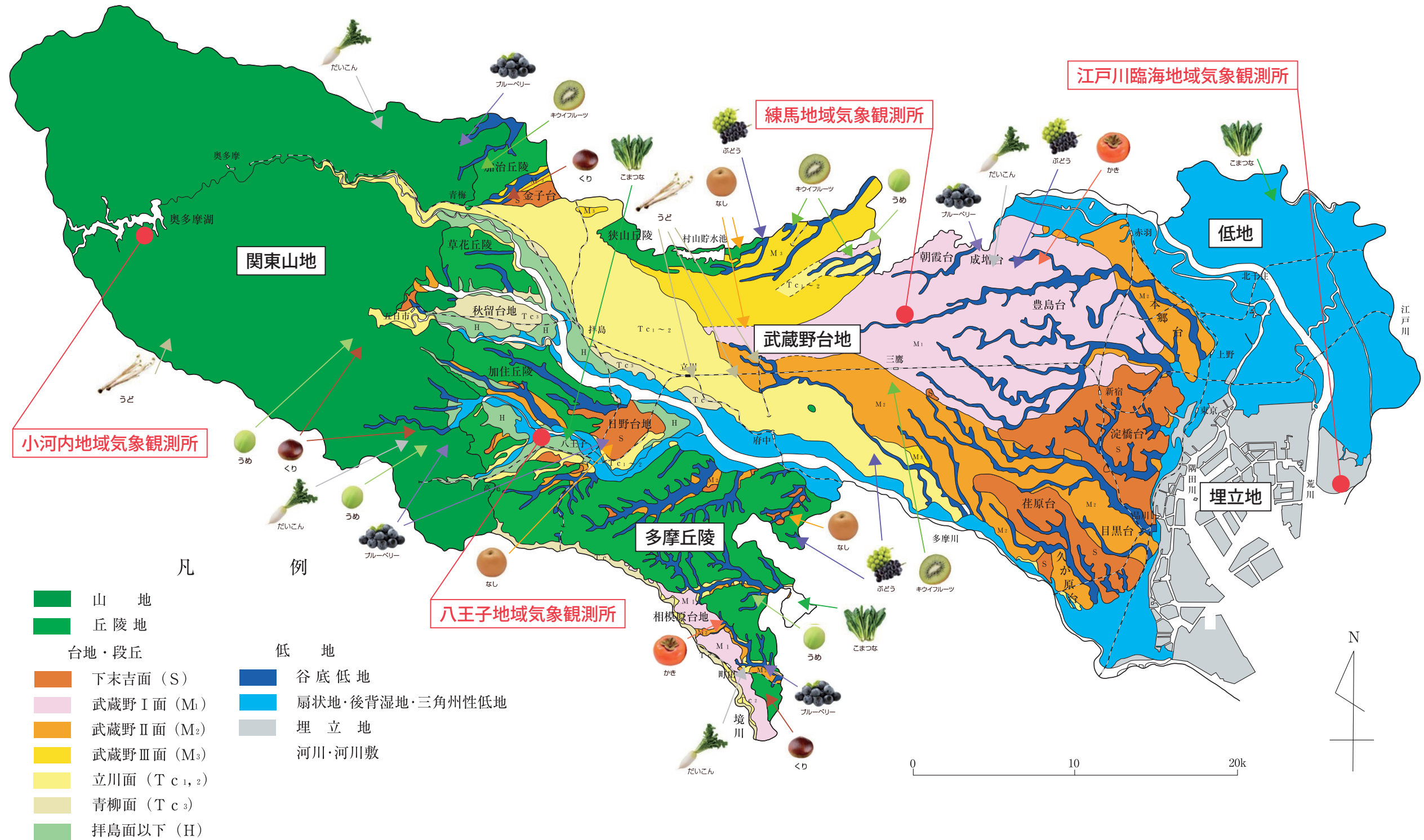
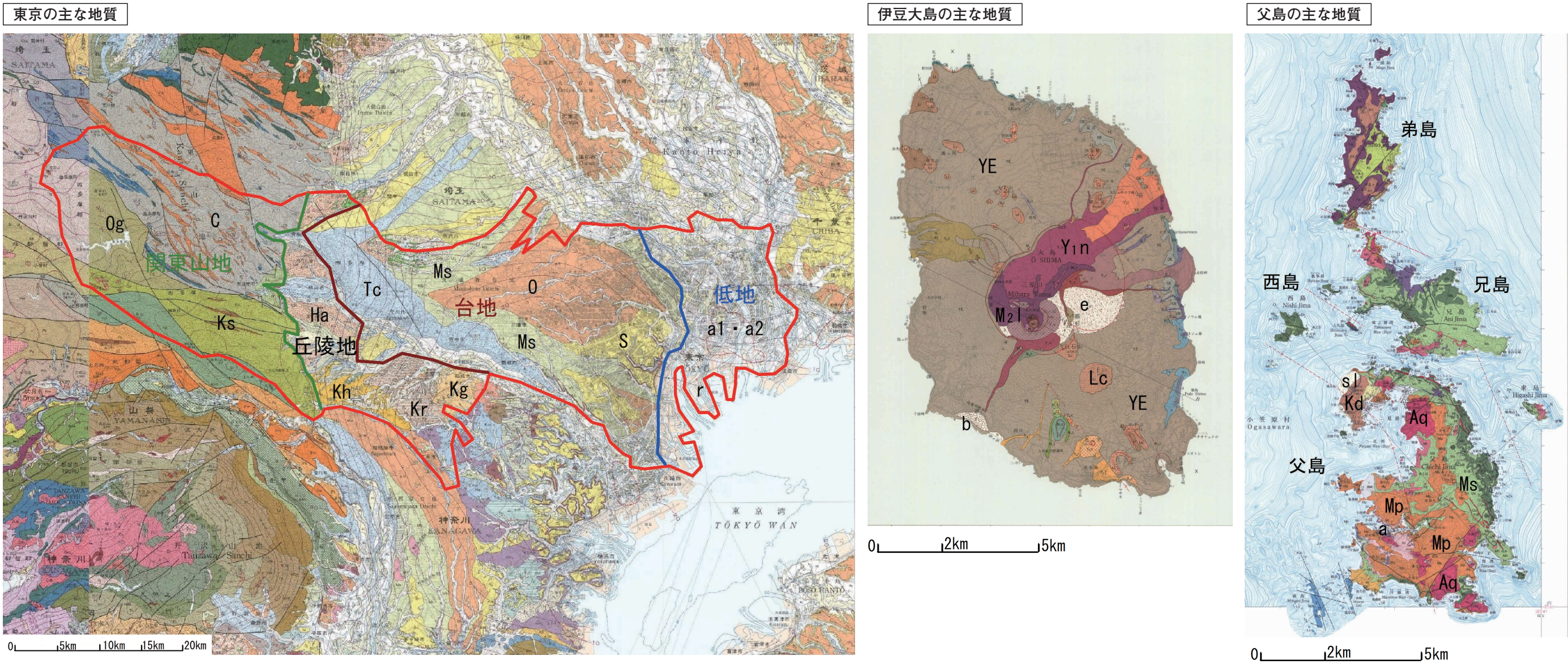


図4 東京の地形分類図（島しょ部を除く）³⁾

図5に東京の地質図を示します。また、伊豆諸島および小笠原諸島の代表として伊豆大島および父島の地質図を示します。



東京の主な地質層序表

地質年代			地層名	地質記号	主な地質	地形分類	
新生代	第四紀	完新世	埋立地（砂・粘土）	r	砂及び泥	低地	
			扇状地・自然堤防及び砂州堆積物	a1	礫及び砂		
		更新世後期	低湿地堆積物	a2	泥	台地	
			立川礫層及び相当層	Tc	礫		
		更新世中期	武蔵野礫層及び相当層	M	礫		
			相模層群及び上総層群	O	砂及び礫		
		更新世前期	下末古層、吉沢層等	S	砂及び礫	丘陵地	
			飯能礫層	Hb	礫		
	上総層群		稲城層	Kg	砂及び礫混じり砂		
			連光寺層	Kr	礫・砂・泥互層		
	中生代 古生代	白亜紀 前期-後期	四万十帯	平山層	Kh	砂	関東山地
				小仏層群	Ks	砂岩及び砂岩泥岩互層	
小河内層群				Og	泥岩・砂岩泥岩互層及び泥岩		
中・古生層				C	砂岩・砂岩泥岩互層及び泥岩		

伊豆大島の主な地質層序表

地質年代			地層名	地質記号	主な地質	地形分類	
新生代	第四紀	完新世	海浜堆積物		b	砂及び礫	火山島群
			風成堆積物		e	砂及び礫	
			大島火山	後カルデラ噴石丘及び溶岩流	Ml	普通輝石古銅輝石玄武岩溶岩	
				1950-1951年溶岩流	Yln	無斑晶状玄武岩溶岩	
	後期更新世		先カルデラ成層火山	1778年中の沢及びこみ沢溶岩流	Yln	無斑晶状玄武岩溶岩	火山島群
				噴石丘	Lc	玄武岩スパター及びスコリア	
			主成層火山	新期山体	YE	主として玄武岩質の降下火山灰及びスコリア堆積物	
中生代 古生代	白亜紀 前期-後期	四万十帯	小仏層群		Ks	砂岩及び砂岩泥岩互層	関東山地
			小河内層群		Og	泥岩・砂岩泥岩互層及び泥岩	
			中・古生層		C	砂岩・砂岩泥岩互層及び泥岩	
			秩父帯		C	砂岩・砂岩泥岩互層及び泥岩	

父島の主な地質層序表

地質年代			地層名	地質記号	主な地質	地形分類	
新生代	第四紀	完新世	海浜堆積物及び谷底平野堆積物		a	礫、砂及び泥	火山島群
			地すべり堆積物		sl	砂、礫及び岩塊	
		更新世後期	三日月山層		Kd	主として斑状紫蘇輝石安山岩溶岩及び火砕岩	
			旭山層		Aq	石英含有デイサイト-流紋岩塊状溶岩及び凝灰角礫岩	
	更新世中期	始新世	円緑湾層		Mp	デイサイト枕状溶岩	火山島群
					M	主として無人岩と古銅輝石安山岩礫からなる凝灰角礫岩及び泥岩砂岩互層	
中生代 古生代	白亜紀 前期-後期	四万十帯	小仏層群		Ks	砂岩及び砂岩泥岩互層	関東山地
			小河内層群		Og	泥岩・砂岩泥岩互層及び泥岩	
			中・古生層		C	砂岩・砂岩泥岩互層及び泥岩	
			秩父帯		C	砂岩・砂岩泥岩互層及び泥岩	

図5 東京および伊豆大島、父島の地質図（縮尺任意）^{4～7)}

表9 2022年の気象観測結果一覧表⁸⁾

地域気象観測所	年間降水量 (mm)	年平均気温 (℃)	年間日照時間 (h)
小河内	1286.0	12.5	1921.0
八王子	1473.5	15.2	2037.7
練馬	1294.0	15.9	2062.0
江戸川臨海	1214.0	16.3	2145.7
大島	3297.0	17.0	1880.8
父島	1841.0	23.9	2078.2

(1) 関東山地

関東山地は、東京都西部の広範囲に分布し、雲取山（標高2017m）をはじめとする標高500～2000mの山々が連なる起伏の険しい地形を呈しています。

関東山地の地質は、東京の中で最も古い地質年代である古生代～中生代の秩父帯に属する中・古生層の砂岩や泥岩が分布しています。また、その他の地層として中生代の四万十帯に属する小河内層群および小仏層群の砂岩や泥岩も分布しています。

小河内地域気象観測所の2022年データは、年間降水量1286.0mm、年平均気温12.5℃、年間日照時間1921.0hであり、東京の中で年平均気温が低い地帯と言えます。

(2) 丘陵地

多摩丘陵をはじめとする丘陵地は、おおよそ標高100～150mに位置し、全体に起伏が激しく、且つ、河川によって浸食された谷が樹枝状に分布する複雑な地形を呈しています。

丘陵地の地質は、新生代第四紀の更新世前期の上総層群に属する飯能礫層、稲城層、連光寺層、平山層であり、礫層および砂層を主体としています。

八王子地域気象観測所の2022年データは、年間降水量1473.5mm、年平均気温15.2℃、年間日照時間2037.7hであり、また最高気温38.5℃、最低気温-7.0℃と気温の高低差が激しい地域と言えます。

(3) 台地

武蔵野台地をはじめとする台地は、おおよそ標高30～100mを持つ平坦面な地形を呈しています。分布は、多摩川以北から荒川低地の西側までの広範囲であり、関東ロームを主体とする数段の台地面で構成されます。

台地の地質は、表層には関東ローム層が分布し、その下位に新生代第四紀の更新世後期および中期の立川礫層や武蔵野礫層等の礫層が堆積します。また、東側に向かって相模層群および上総層群に属する成増礫層および駿河礫層等、下末吉層および吉沢層等の砂層および礫層が広がります。

練馬地域気象観測所の2022年データは、年間降水量1294.0mm、年平均気温15.9℃、年間日照時間2062.0hであり、丘陵地同様に最高気温は38.2℃と高い傾向にあります。標高が低くなるため、最低気温は関東山地や丘陵地と比べて少し高くなります。

(4) 低地

谷底低地は、丘陵地や台地を開析（地形が河川の浸食によって刻まれること）によって河川沿いに発達した低地を指し、谷幅は狭くV字型の地形を呈することが多いです。三角州低地は、河川（多摩川および荒川）の流域に発達する低地を指し、河川による土砂運搬および堆積により形成される平坦な地形です。埋立地は、東京湾沿岸の埋立事業により造成された地域で、古くは江戸時代より現代まで行われてきました。

低地の地質は、新生代第四紀完新世と最も新しい年代となり、河川作用により形成された扇状地・自然堤防および砂州堆積物、低湿地堆積物や人工地盤である埋立地の砂層や泥層が主体となります。

江戸川臨海地域気象観測所の2022年データは、年間降水量1214.0mm、年平均気温16.3℃、年間日照時間2145.7hであり、東京の中で年間日照時間が高い傾向を有しています。また、島しょ部を除く東京の中で最も高い年平均気温を有し、同様に最低気温も島しょ部を除く東京の中で最も高くなります。

(5) 島しょ部

伊豆諸島は、東京都庁より南南西約110kmに位置し、最北部の伊豆大島から最南端の鰐婦岩まで、9つの有人島と無人島、岩礁など合計100余りから形成され、代表的な島としては伊豆大島や三宅島があります。

伊豆大島は、島自体が一つの活火山であり、溶岩流や噴石により地質が変化しています。

大島地域気象観測所の2022年データは、年間降水量3297.0mm、年平均気温17.0℃、年間日照時間1880.8hであり、最高気温も32.1℃とやや下がる傾向を有します。

小笠原諸島は、北から聳島列島、父島列島、母島列島、さらに250kmほど南に火山（硫黄）列島があり、その他日本最東端の南鳥島、最南端の沖ノ鳥島などを含めた30余りからなります。有人島は、父島と母島のみであり、父島は東京都庁より南南東約1000kmに位置します。

父島は、兄島や弟島が連なる火山列島の一部であり、溶岩や火砕岩等の火山活動に起因する地質で構成されています。

父島地域気象観測所の2022年データは、年間降水量1841.0mm、年平均気温23.9℃、年間日照時間2078.2hであり、最低気温も11.1℃と亜熱帯気候に該当します。

3. くだものの紹介

3-1 キウイフルーツ

(1) 概要

キウイフルーツは中国が原産地と言われており、ニュージーランドに種子が持ち込まれて栽培が始まったとされています。ニュージーランドの国鳥である「キーウィ」は丸く茶色で見た目が似ていることから、その名前に由来してキウイフルーツという名前と呼ばれるようになりました。日本では、1960年代～70年代にかけてミカンの転作作物として栽培が全国に広まりました。

キウイフルーツはグリーンキウイとゴールドキウイに分けられ、特徴が異なります。グリーンキウイは、果肉は濃い緑色で短めの毛で覆われています。味は酸味が強く、甘みもありバランスが良い味わいです。ゴールドキウイは、果肉は黄色でグリーンキウイよりも細長い形で皮に毛はありますが薄いです。味は甘味が強いのが特徴です。栄養面では、美容に効果があると広く知られるようになり、グリーンキウイはゴールドキウイに比べて食物繊維が約2倍含まれていると言われています。ゴールドキウイはグリーンキウイに比べてビタミンCやビタミンEが多いです。

(2) 主な産地と収穫時期

統計年によって変化はしますが、世界で最も多く生産されている国はイタリア、その次はニュージーランド、チリと続きます。国内では愛媛県、福岡県、和歌山県で多く栽培、収穫されています。東京都での主産地は、令和2年の収穫量順に三鷹市（栽培面積809アール、収穫量70トン）、東村山市（栽培面積185アール、収穫量36トン）、青梅市（栽培面積768アール、収穫量33トン）です⁹⁾。

外国産は5月～12月頃、国内産は12月～4月頃に市場に出回る為、今では1年を通してキウイフルーツを手にする事が出来ます。

(3) キウイフルーツに関わる風習・行事・豆知識

1) 収穫後の追熟

キウイフルーツは国内においては秋から冬にかけて収穫が行われますが、食べ頃が難しいフルーツと言われています。たしかに、お店から買って来た時も硬くて酸っぱい事があります。キウイフルーツを美味しく食べるには、バナナ等と同じく追熟という現象が必要になります。収穫直後は非常に硬く、クエン酸やキナ酸など



の有機酸が多く含まれており、またデンプンの含有も多く、見た目も美味しそうに見えません。収穫後、キウイフルーツは自然には熟さない為、エチレンと呼ばれる物質を用いて処理します。自宅で栽培した果実や農園などで収穫した果実は、エチレンを発生させるリングと一緒にビニール袋に密封する事で追熟を進める事が出来ます。

2) 記念日

キウイフルーツに関する記念日として、日本記念日協会よりグリーンデー（9月14日）とゴールドデー（5月14日）が認定・登録されています。ゴールドデーは、新年度や新学期に先輩から新人たちに期待とエールを込めてゴールドキウイフルーツを贈る日です。グリーンデーは、日頃の感謝と健康にも気を付けて欲しいという意味が込められており、栄養価に優れたグリーンキウイフルーツを贈る日です。ゴールドデーのお返しの日でもあります。

（4）東京オリジナルブランド等

現在、東京で栽培されているキウイフルーツの多くはヘイワードという品種ですが、平成25年（2013）に「東京ゴールド」という新品種が登録されました。小平市内の生産者の栽培地で発見され、果肉は黄色で先が尖った果形をしています。現在最も多く栽培されているヘイワードと比べて色も形も異なる品種で、味は糖度が高く酸味が低いという特徴があります¹⁰⁾。

写真1は、小平市の農園で店頭販売されていた東京ゴールドの写真です。



写真1 東京ゴールド



写真2 東京ゴールドの果肉

3-2 イチゴ

(1) 概要

野生のイチゴは、ヨーロッパでは石器時代の頃から食べられていたと言われており、遺跡から種が出土しています。甘味が少なく、小粒のイチゴだったと考えられています。

現代で食されているイチゴは、今から200年前の18世紀にオランダで誕生しました。日本に伝来したのは江戸時代末期と言われており、オランダ船で長崎に観賞用としてもたらされたのが最初とされています。明治初期にはアメリカから栽培用品種が輸入されましたが、日本の気象に合わず栽培は普及しませんでした。その後、日本の気象風土に合わせて品種改良された国内初のイチゴ品種「福羽」が誕生してから、栽培が広まりました¹¹⁾。

イチゴには、年に1回、冬から春にかけて果実をつける一季なりイチゴと、一年を通して果実をつける四季なりイチゴがあります。見た目からは分かりにくいですが、生食用として市場に出回っているイチゴの多くは、一季なりイチゴです。四季なりイチゴは一季なりイチゴに比べて小粒で酸味が強いと言われていますが、近年は品種改良が進んで甘くて大粒な品種も登場しています。

(2) 主な産地と収穫時期

世界で最も多く生産されている国は中国、その次はアメリカで、この2国で世界全体生産量の約50%を占めています。国内では栃木県、福岡県、熊本県、長崎県、静岡県、愛知県等で多く栽培、収穫されています。東京都での主産地は、令和2年の収穫量順に町田市（作付面積248アール、収穫量21トン）、八王子市（作付面積150アール、収穫量18トン）、あきる野市（作付面積96アール、収穫量12トン）です⁹⁾。

イチゴは熟してから収穫されるので、収穫時期と出荷時期はほとんど同じです。もともと野生では春～初夏の暖かい時期に育ちます。今では店頭に並ぶのは12月頃から5月頃までが多いですが、品種改良によって夏から秋に収穫される品種も登場しています。現在はハウス栽培もされていることから、品種や数は少ないですが、年中食べる事が出来るようになっています。

(3) イチゴに関わる風習・行事・豆知識

1) 世界の食べ方

日本ではイチゴを生で食べたり加工して食べたりしますが、イチゴをそのまま生で食べる国は中国や韓国、タイ、マレーシアといったアジアの一部の国が多いです。理由は色々ありますが、生食文化が普及していない事や、日本のように甘いイチゴが栽培されていないといった事が理由と考えられています。

2) 薬膳的効能

イチゴには、薬膳的効能があると言われています。眩暈や頭痛など自律神経の乱れが生じた時に、そのコントロールする働きを助けるとされています。イチゴに含まれているビタミンC、カリウムなどの栄養素が体の熱を冷ましたり、肝臓を養ったりすると考えられており、消火不良や食欲不振にも効果があると言われています。

3) 記念日

イチゴに関する記念日として、全国いちご消費拡大協議会よりいちごの日（1月15日）が定められています。収穫が旬となる時期である1月で、15日が「いちご」の語呂合わせが由来のようです。

（4）東京オリジナルブランド等

平成31年（2019）に、東京都オリジナル「東京おひさまベリー」という露地栽培用の新品種が登録されました。従来の露地栽培用品種と比べて果実が約1.4倍と大きく、光沢があり、果皮や果肉がしまっている為、傷が付きにくく取り扱い易い品種です。

果実は甘く、果肉は中まで赤く、特有の芳香があります。栽培用の施設が無くても栽培出来る為、家庭菜園にも最適です¹²⁾。



「東京おひさまベリー」（左）と従来品種（右）の果肉断面

写真3 東京おひさまベリーの写真¹²⁾

3-3 ブルーベリー

(1) 概要

ブルーベリーは北米大陸原産の果樹で、完熟した実が濃い青紫色であることから、ブルーベリーと呼ばれています。諸説ありますが、100種類以上の品種があると言われています。

日本では1951年に農林水産省がアメリカからハイブッシュブルーベリーを導入したのが始まりで、1980年代から普及しました。

基本的に収穫後に追熟しないフルーツなので、収穫直後に食べるのが最も美味しいと言われています。生食に向いている甘味が強い品種と、ジャムなどの加工に向いている酸味が強い品種に大きく分けられます。

原産地がアメリカ北部のハイブッシュブルーベリーは、樹高1.5m～2.5mの落葉性で小果樹類に分類されます。花は1cm以内の小型で4月下旬から5月中旬に開花します。果実は直径1cm～2cm、重さは1～5gで6月～7月に成熟します。栽培には、pH4.3～5.5の強酸性で有機質な砂土壌で保水性がある土壌が適しています。

原産地がアメリカ南部のラビットアイブルーベリーは、低木性ですが樹高は3m～4mに達する小果樹類です。花は4月4月下旬から5月中旬に淡いピンク色の小花が房状に開花します。果実は直径1cm～1.5cm、重さは1～2gで7月～9月に成熟します。寒さに弱く、寒冷地では凍害を受ける為、栽培には向いていません。

ローブッシュブルーベリーは、アメリカ北東部からカナダ、北欧に広く自生する野生種です。石の多い荒地に自生します。樹高は15cm～40cm程度と低く、果実は濃い黒紫色でブルーベリーの中では最も小さいです。収穫された果実の多くはジャムやワイン等の加工品に利用されます。



写真4 ブルーベリーの木



写真5 ブルーベリーの果実

(2) 主な産地と収穫時期

世界で最も多く生産されている国はアメリカで、ペルー、カナダ、チリ、メキシコ等、アメリカ大陸全体で世界全体生産量の3/4以上を占めています。国内では長野県、東京都、群馬県等で多く栽培、収穫されています。東京都での主産地は、令和2年の収穫量順に青梅市（栽培面積1551アール、収穫量50トン）、八王子市（栽培面積2209アール、収穫量37トン）、町田市（栽培面積1149アール、収穫量37トン）です⁹⁾。

ブルーベリーの収穫時期は概ね6月～9月ですが、品種によって変わります。ハイブッシュ系は6月～7月、ラビットアイは7月～8月です。糖度が高まると言われている朝に収穫するのが良いとされています。

(3) ブルーベリーに関わる風習・行事・豆知識

1) 栽培発祥の地

ブルーベリーが日本で最初に栽培されたのは東京都小平市で、ブルーベリーの父も呼ばれている東京農工大学の教授がアメリカから持ち帰った苗を大学の学生が栽培したと言われています。東京都小平市の花小金井駅南口ロータリーには、栽培発祥の地を記した標柱が建てられており、平成20年には小平市の栽培発祥の地のシンボルマークとして「ぶるべー」が市民公募により決定しています。

2) 栄養価

ブルーベリーはよく目に良いフルーツと言われていますが、アントシアニンの他に目や鼻の粘膜を保護したり網膜を丈夫にすると言われていたビタミンAが多く含まれている為、食べて摂取する事で栄養面の効果があります。網膜が歪んだり、目の病気を抑制する効果があると言われており、ブルーベリーを食べる事で目を大切にしてアンチエイジングする事ができるとも言われています。

3) 記念日

ブルーベリーに関する記念日として、日本記念日協会よりブルーベリーの日（8月8日）が認定・登録されています。目の働きを助ける効果があるブルーベリーを摂取して健康な生活を送って欲しいという願いが込められています。日付の8月8日は、BlueBerryの頭文字BBが88に似ている事と収穫時期に当たる事が理由です。

(4) オリジナルブランド等

東京独自のオリジナルブランドは存在しませんが、都内では比較的暑さに強いとされているラビットアイ系の品種が多く栽培されています。

3-4 柿

(1) 概要

日本や中国を原産といわれている柿は、主に、東アジアを中心に栽培されていますが、ビタミン類や食物繊維を多く含むことから、近年では東アジア以外の地域でも栽培されています。日本では、北海道以外の地域で広く栽培されており、都内でも区部から多摩地域まで広く栽培されています。

柿の品種は、55種あるとされ、まず、その味覚から甘柿と渋柿に大別されます。甘柿と渋柿の違いはタンニンの量で、渋柿は、タンニンを多く含み、口の中で溶けるため渋く感じます。主な品種としては、果肉がやわらかく果汁も多い「富有柿」と、コリコリとした食感で果汁が少なめの「次郎柿」が東京産の柿の7割を占めています。

以下の写真は柿の木と収穫されたくだものの一例です。



写真6 柿の木



写真7 柿の果実（次郎柿）

(2) 主な産地と収穫時期

東京都内でも、様々な地域で栽培されている柿ですが、主な産地は、町田市、練馬区、東久留米市、三鷹市になります。旬の時期は、9月中旬～11月下旬です。

(3) 柿に関わる風習・行事

1) お月見のお供え

柿は秋のくだものであり、中秋の名月である十五夜（9月18日前後）や十三夜（十五夜から1カ月程度後の満月）のお供えものとして、よく使われていました。

2) 成木責め

成木責めとは、小正月（1月15日前後）の行事の一つです。果樹に刃物で傷をつけ、「なるかならぬか、ならねば伐るぞ」と一人が言うと、もう一人が、「なります、なります」と

このような問答を行い、その年の豊穰を約束させるものです。問答の内容、対象となる樹には若干の違いはありますが、北海道・沖縄を除き、全国的に行われていました。成木責めを行う樹のほとんどは柿ですが、他の果樹で行っていたところもあるようです。

3) 民話で出てくる柿

柿が登場する民話として有名ものには、さるかに合戦があります。江戸時代には、「増補 獼猴蟹合戦」として出版されており、広く知られた昔話として親しまれています。このほか、吉四六さんのとんち話に出てくる「じっと見つめていました」という民話にも、柿の実が題材として使われるなど、柿は、古くから日本人にとって身近なものであったと言えます。

(4) 東京オリジナルブランド等

柿の主な品種は「富有柿」「次郎柿」などの甘柿があり、東京で栽培されている柿の7割が、これらの品種になりますが、東京ブランドとして有名なものに、「東京紅」という品種があります。これは、旧東京都農業試験場が作り出した品種です。果実が大きく、甘味も強く、果色が橙朱色で赤みが掛かっています。おもに直売所などで流通しています。

3-5 梅

(1) 概容

梅は、中国中部原産で、日本ででは果樹、花木として、500種以上の品種があります。果実を利用する品種は「実梅」として扱われています。未熟なものは青酸などの有毒物を含むため、生食することはできませんが、熟した果実をそのまま食べられることができます。通常は、未熟な青梅を梅酒にしたり、完熟梅を梅干にして食用にします。また、梅酢や梅醬、ジャム等に利用する例もあります。このほか、燻製にすることで、烏梅（うばい）という名称で、漢方薬として使用されています。



写真8 梅の木



写真9 収穫された梅の果実
(完熟実)

(2) 主な産地と収穫時期

日本国内における主な産地は、和歌山県、群馬県、山梨県、長野県です。東京都内では、主に、青梅市や町田市、八王子市で栽培されています。旬は、5月下旬から7月初旬となります。

(3) 梅に関わる風習・行事

1) お供え物としての利用

梅は、完熟したものは生食できるものの、多くが、梅干などの加工品にされることが多いため、梅の果実そのものをお供え物とすることは、ほとんどないようです。南高梅等の梅干がお供え物として使われる例が多いようです。なお、石川県金沢市では、正月に福梅を食べる風習がありますが、これは梅の果実ではなく、梅を模したお菓子です。

2) 梅に関わる日本の風習

梅は、花木としての風習は数多く存在しますが、梅の果実に関わる風習は、特にありません。しかし、梅の果実が成る6月頃、日本の家庭では、その年に採れた梅の果実を、梅酒や梅エキス、梅干等に仕込むことはよく知られています。これを総称して「梅仕事」と呼ぶこともあります。風習と捉えるものではないようです。

3) 土用干し

土用干しとは、文字通り、土用の時期に物を干す行事のことです。梅干の生産にも関わっていますが、梅を干すというものだけではなく、6月の梅雨時期にじめじめとして湿気を増した書物や衣類を干すという行事も含まれます。また、水田の土用干しというものもあります。これは、土用の頃、水田からわざと水を抜くという作業のことで、稲の成長や健康を促すもののようです。

(4) 東京オリジナルブランド等

梅の栽培が盛んに行われえている青梅市では、地元農家により「梅郷（ばいごう）」「玉英（ぎょくえい）」などの品種が開発されています。

3-6 栗

(1) 概要

日本や朝鮮半島南部を原産といわれている栗は、国内では、北海道西南部から鹿児島県の屋久島まで、広く分布しています。古くは、縄文時代初期から食用にされていました。生食することではなく、石焼きにした甘栗、栗ご飯の具材、お菓子の材料に広く使われています。

栗の品種は、栽培されえているものだけで、40種以上あるとされています。これらの品種の原種で、自然に自生しているものは、柴栗（しばぐり）または山栗（（やまぐり）と呼ばれています。栽培品種で、市場に流通している代表的な品種として、「利平（りへい）」「丹沢（たんざわ）」「ぼろたん」「銀寄（ぎんよせ）」「筑波（つくば）」「岸根（がんね）」「石鎚（いしづち）」「美玖里（みくり）」「人丸（ひとまる）」があります。

以下の写真は栗の木と収穫されたくだものの一例です。



写真10 栗の木



写真11 収穫された栗の果実（筑波）

(2) 主な産地と収穫時期

日本国内での生産は、ほぼ全都道府県で行われていますが、生産量は、茨城県、熊本県、愛媛県、埼玉県の順に多くなっています。

東京都内では、あきる野市で栽培されています。旬の時期は、8月中旬～9月下旬です。

(3) 栗に関わる風習・行事

1) お月見のお供え

9月の名月に旬を迎えるということもあり、しばしば、名月のお供え物としてよく使荒れます。また、この時期の名月を栗名月と呼んで、収穫を祝う風習があります。

2) 栗きんとん

お正月のお節料理として使われる栗きんとんですが、これが食される理由は、栗が黄色であることから、黄金を連想させ、また丸い塊であることから小判を連想させるということで、財がたまることを祈願して栗きんとんを食する風習が広まった、と言われえています。

3) 各地にみられる栗の風習

栗にまつわる風習には、栗きんとんのほか、全国各地で様々なものがあります。

・東日本

小正月の若木（新年に使う薪）として、栗の木を山から持ってきて、小正月の飾りや料理に使う風習があります。

・北海道

アイヌ民族においても栗の実貴重な食糧だったので、「神の植物性食物」と呼んで、毬をむく棒も、使い終わると一定の場所に納める風習がありました。

・岩手県

門松に栗の若木を添える風習がありました。また、栗材の利用が盛んで、雪下駄のような栗製の用具をあしらえたり、栗の木を柱や梁にした家もありました。

・奈良県

神社の祭礼の時、神事の主宰者となる家に設ける仮宮で青葉のついた栗の枝を神座にする風習がありました。

・島根県

栗の花を詠んだ「栗流れ」とよぶ田植唄があります。また、枝は神事の時の箸にする風習もありました。

このほか、海外でも以下のような風習が見られます。

・ヨーロッパ

木を家、船、家具などに使い、葉や毬は煎じて咳止めなどの薬用にする風習がありました。

・ドイツ

栗をポケットに入れておくと腰の痛みを避けるまじないになるという言い伝えがあります。

(4) 東京オリジナルブランド等

残念ながら、栗に関しては、当行のオリジナルブランドはないようです。

3-7 ブドウ

(1) 概要

ブドウは種類が多く、世界中に1万種類以上が存在すると言われており、日本では、そのうちの50～60種類以上が栽培されています。ブドウは、果肉の色によって「赤」「黒」「緑（白）」に大別できますが、都内で栽培されている品種は、「高尾」などの「黒」系が多くなっているとのことです²³⁾。

ブドウには、抗酸化作用のあるポリフェノール類が含まれており、その効果から「フレンチ・パラドックス」といった言葉もあります。

以下の写真はブドウの木と収穫された果実の一例です。



写真12 ブドウの木と花



写真13 収穫されたブドウの果実(房)(高尾)

(2) 主な産地と収穫時期

東京都内でのブドウの主な産地は、稲城市、調布市、練馬区、三鷹市、東村山市です。旬の時期は、8月中旬～9月中旬です²³⁾。お盆（旧盆）付近から収穫されるようです。

(3) ブドウに関わる風習・行事、ことわざ

1) お月見のお供え

ブドウは秋のくだものであり、ブドウのツルが人と月を結びつける縁起のよい食べものだと考えられたことから、地域によっては中秋の名月のお供え物としています。

2) スペインの大晦日

スペインでは大晦日に12粒のブドウを食べる風習があります。マドリードのプエルタ・デル・ソルの時計台の12時の鐘の音に合わせて、1粒ずつブドウを食べます。12回の鐘に合わせて食べると幸福が訪れると考えられています。

3) フレンチ・パラドックス

これは風習ではありませんが、とても有名な話ですのでここで説明します。

フランス人の1人当たりの肉消費量は世界のトップクラスであり、また、1人当たり年間67リットルものワインを飲みます。過度の肉食や飲酒は体に良くないと思われそうですが、フランス人は他の西欧諸国にくらべて心臓病による死亡率が低いという結果が得られています（図6参照）。これが「フレンチ・パラドックス」です。

この理由のひとつとして、赤ワインの中に含まれるポリフェノールによるものであろうと推測されています。ブドウは皮、種子に多くポリフェノールを含み、赤ワインはその皮や種子を取り除かずに発酵させて作られます。赤ワイン1リットル中に4グラム程度のポリフェノールが含まれています。ポリフェノールに活性酸素消去作用があることは多くの科学者が認めるところです。これらが脂質過酸化を防ぎ、動脈硬化を予防しているのではないかと考えられています²⁴⁾。

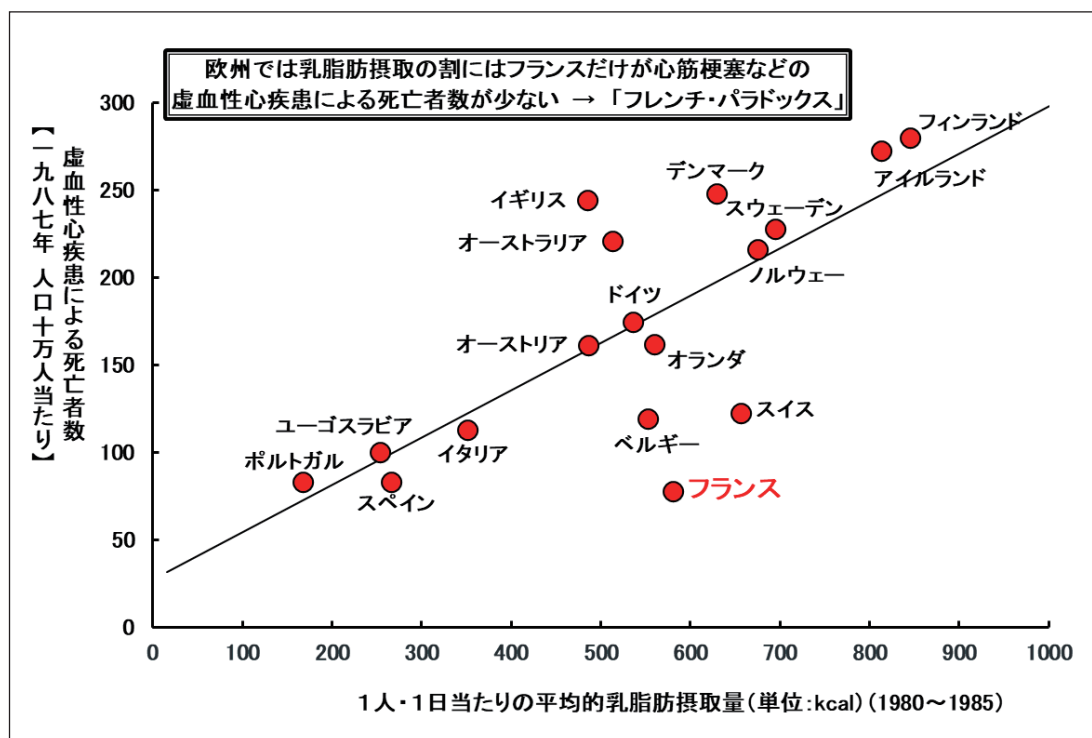


図6 乳脂肪摂取量と心臓病死亡者数²⁵⁾

(4) 東京オリジナルブランド：「高尾」

「高尾」は、東京都農業試験場（現・東京都農林総合研究センター）で育成された東京ブランド品種です。ラグビーボールの形をした大粒の種無しブドウで、酸味が少なく、甘味が強いのが特徴です（写真13）。

3-8 ナシ

(1) 概要

ナシは、弥生時代にはすでに食べられていたとされ、歴史の古いくだものです。明治時代に二十世紀と長十郎が発見されたのをきっかけに、さまざまな品種改良が行われました。

日本のナシは果皮の色で大きく「赤梨」「青梨」の2種類に分類されます。東京で栽培されている主な品種「稲城」「幸水」「豊水」「新高（にいたか）」はすべて赤梨です²⁶⁾。



写真14 ナシの木と花



写真15 収穫されたナシの果肉（新高）

(2) 主な産地と収穫時期

東京都内でのナシの主な産地は、稲城市、東村山市、小平市、日野市、昭島市、東大和市です。旬の時期は、8月中旬～10月上旬です^{26, 27)}。

表10 ナシの収穫時期の目安（稲城市HPより）²⁷⁾

品種	種類	特 徴	時期					
			8月 中旬	8月 下旬	9月 中旬	9月 下旬	10月 中旬	10月 下旬
たま 多摩	赤梨	酸味が少なく、肉質が柔らかで多汁。糖度が高い。	●					
こうすい 幸水	赤梨	酸味が少なく、肉質が柔らかで多汁。糖度が高い。	●	●				
いなぎ 稲城	赤梨	酸味は無く、肉質が柔らかで多汁。糖度が高い。大玉で稲城発祥の品種。		●	●			
せいぎよく 青玉	青梨	酸味は少なく、肉質・糖度とも中くらい。稲城発祥の品種。		●	●	●		
にじゅっせい 二十世紀	青梨	酸味はややあり、肉質は柔らかで多汁。糖度は中くらい。			●	●	●	
ほうすい 豊水	赤梨	酸味があるが食味が良い。肉質は柔らかで多汁。糖度は高い。				●	●	
あきづき	赤梨	酸味は少なく、肉質は柔らかで多汁。果肉は甘く感じる。				●	●	
にいたか 新高	赤梨	酸味は無く、肉質が柔らかで多汁。糖度が高い。大玉で貯蔵性に優れる。					●	●

(3) ナシに関わる風習・行事、ことわざ

1) 中秋の名月のお供え物

梨は秋に旬を迎えるくだものであり、収穫物への感謝や豊作を祈る意味も込められ、中秋の名月でお供えする野菜やくだもののひとつとなっています。お供え物としては他に、里芋、さつまいも、かぼちゃ、きのこ、栗、柿、ブドウなどがあります。

2) 柿の皮は嫁に剥かせ、梨の皮は姑に剥かせよ

梨の皮は薄くむき、瓜の皮は厚くむくのがよいということで、物事をするには適不適があることのたとえ²⁸⁾。

3) 梨の礫（なしのつぶて）

「梨」を「無し」にかけて、便りを出しても、先方からはさっぱり音沙汰のないこと²⁹⁾。

(4) 東京オリジナルブランド：「稲城」と「新高」

「稲城」は稲城市で開発された地域ブランド品種です。また、「新高」は旧東京府立園芸高校で交配されたものです。

○東京のナシ栽培の起源

武州多摩郡長沼村（現在の稲城市東長沼）の青渭（あおい）神社周辺は、古くから有名なナシ産地として知られています（図7，写真16）。その起源は古く元禄年間（1688～1704）、当時の代官増岡平右衛門と川島佐次右衛門が、山城國（京都）に旅行した折りに、淡雪（あわゆき）という品種の苗木を持ち帰って植えたのが、始まりとされています²⁵⁾。

江戸時代、東葛西の新川（江戸川区）沿には新川ナシの産地がありました。また、明治初期に荏原郡六郷村羽田（現在の羽田空港付近）や、橘樹郡大師河原村（現在の川崎市川崎区）にも大産地がありました²⁶⁾。



図7 東京のナシ栽培の起源マーク³⁰⁾



写真16 青渭神社

3-9 南国フルーツ

東京にて生産されている南国フルーツは、パッションフルーツをはじめ、いくつかあります。ここでは、果実の外形が独特なドラゴンフルーツについて説明します。



写真17 利島から大島を望む

(1) 概要

怪獣の卵のような極彩色の不思議な見た目をしていて、日本では「ドラゴンフルーツ」という名称で流通していますが、正式名称は「ピタヤ」です。じつはサボテンの実です。

いくつかの種類がありますが、主なものは、果実の表面と果肉が鮮やかな赤い色をしているレッドドラゴンフルーツと、果皮は同じ様に赤いけれど果肉は白い「ホワイトピタヤ」、そして果皮が黄色い「イエローピタヤ」があります。果肉にはゴマのような種子が散らばって入っています³¹⁾。

ドラゴンフルーツは月下美人の仲間であり、夜中に白い大輪の花を咲かせます（写真18）。



写真18 ドラゴンフルーツの木と花



写真19 ドラゴンフルーツの果肉

(2) 主な産地と収穫時期

東京都内でのドラゴンフルーツの主な産地は、三宅島、小笠原諸島です。旬の時期は、7月上旬～10月下旬です³¹⁾。

(3) 主な食べ方

冷やしてそのまま、または冷凍庫でシャーベットにして楽しめます³²⁾。

(4) その他の南国フルーツ

東京島しょ部では、ドラゴンフルーツ以外のくだものも生産しています。以降は東京都小笠原支庁HP³²⁾より引用しました。興味があれば各自で調べて下さい。

1) パッションフルーツ

時計の文字盤のような花が咲く「トケイソウ」の仲間です。爽やかな香りと甘酸っぱい味が魅力のくだものですが、生果の他にも、ジャムやジュース、島のラム酒を使ったパッションリキュール等、加工品も豊富です。収穫時期：1～7月



2) マンゴー

「諸果の王」と言われ、程よい甘みと酸味のあるくだものです。輸入物と違って、樹の上で完熟したものを収穫しますので、味が濃厚です。栽培の歴史も長く、山中には、戦前に植えられた木が巨木になって残っています。収穫時期：7～8月



3) パパイア

トロピカルフルーツの代名詞です。完熟した果実は手頃なフルーツとして、また、未熟な果実（青パパイア）は野菜として、島の食卓を賑わせています。収穫時期：周年



4) バナナ

外国産のバナナが多く出回る以前から日本で食べられてきた品種で、懐かしい味わいがあり、「島バナナ」として親しまれています。収穫時期：周年



5) ゴレンシ（五斂子）

カタバミ科ゴレンシ属の常緑の木になる果実で、輪切りにすると星型であることから、「スターフルーツ」と呼ばれています。黄色く完熟したものはみずみずしく甘味があり、目と口で楽しめる楽しい果実です。収穫時期：ほぼ周年



6) バンレイシ科の果樹

白くて甘い果肉はミネラルやビタミンを多く含んでいます。そのまま食べたり、ジュースにしたり、凍らせてシャーベットにします。収穫：6～10月（バンレイシ）、6～10月・1～3月（トゲバンレイシ）、10～12月（アテモヤ）



4. おわりに

今回の技術ノート第56号では、「東京都のくだもの」を紹介しました。東京都内ではいろいろな種類のくだものを生産しており、その中には東京ブランドもあり、ブルーベリーなど全国有数の生産量を誇るものもあります。本書を読んで、東京都内で生産されているくだものに興味を持ていただければ幸いです。

さて、最終章を執筆するにあたり、東京都内の果樹園取材しました。場所は西武新宿線小平駅から徒歩6～7分のところにある『美園フルーツファーム』です(写真20, 20参照)。取材は11月18日に行いました。この時期は、キウイフルーツと柿の収穫ができます。



写真20 入り口の看板



写真21 美園フルーツファーム入り口

写真22、23が執筆メンバーの取材状況です。まずは、実が枝にどのようにくっついていのか(「実の生り方」ですね)などを確認しました。取材ですので真面目に写真を撮っています。その後に収穫体験をしました。



写真22 取材状況 (キウイ)



写真23 取材状況 (柿)

取材した『美園フルーツファーム』では、入園料と摘み取ったくだものの重さを量って料金を支払うシステムとなっています（写真24, 25参照）。キウイの品種は「ハイワード」、柿は「次郎柿」です。どちらも追熟する必要があるので、持ち帰った後に食べることになります。



写真24 摘み取ったキウイ（およそ2kg）



写真25 摘み取った柿（およそ2kg）

キウイは、3週間ほどリンゴを使って追熟させた後に食べましたが、少し酸味がありました。取材時に購入した「東京ゴールド」（3-1参照）は甘かったので、対照的でした。もう少し追熟させたところ、酸味が無くなり甘くなりました（写真26, 27参照）。

柿は室内温度で3週間ほど追熟させて食べました。甘くて美味しかったです。



写真26 ある日のキウイと柿（その1）



写真27 ある日のキウイと柿（その2）

東京都内には、あちこちにくだもの狩りが出来る果樹園があります。収穫体験は、手軽な非日常体験であるとともに、食べることができますので、「1粒で2度おいしい」体験と言えます。また、季節毎に収穫できるくだものがあるということも重要なポイントです。本号が発行される頃には、イチゴが旬を迎えています。皆さんも手軽な非日常体験をしてみても如何でしょうか。

最後に、取材に快く応じて頂いた『美園フルーツファーム』に感謝いたします。たわやかな実りを下から見ると壮観でした。素敵な体験ができました。

引用文献

- 1) 農林水産省ホームページ
https://www.maff.go.jp/j/kanbo/tiho/attach/pdf/todouhuken_gaiyou2022-13.pdf
- 2) 公益財団法人 東京都農林水産振興財団ホームページ
東京都農作物生産状況調査結果報告書（令和2年産）
https://tokyogrown.jp/learning/library/img/agriculture_report_2020.pdf
- 3) (社) 東京都地質調査業協会「技術ノート No.41（平成20年10月）」
https://www.tokyo-geo.or.jp/technical_note/
- 4) 産業技術総合研究所 HP「20万分の1地質図幅東京（昭和62年3月）」
https://www.gsj.jp/data/200KGM/JPG/GSJ_MAP_G200_NI5425_1987_200dpi.jpg
- 5) 産業技術総合研究所 HP「20万分の1地質図幅甲府（平成14年5月）」
https://www.gsj.jp/data/200KGM/JPG/GSJ_MAP_G200_NI5431_2002_200dpi.jpg
- 6) 産業技術総合研究所 HP「5万分の1地質図大島（昭和59年3月）」
https://www.gsj.jp/data/50KGM/JPG/GSJ_MAP_G050_08107_1984_200dpi.jpg
- 7) 産業技術総合研究所 HP「5万分の1地質図幅父島列島（平成18年9月）」
https://www.gsj.jp/data/50KGM/JPG/GSJ_MAP_G050_20002_2006_200dpi.jpg
- 8) 国土交通省気象庁 HP「過去の気象データ検索」
<https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/>
- 9) 東京都農作物生産状況調査結果報告書（令和2年産）
（東京都産業労働局農林水産部 令和4年3月）
- 10) 栽培ガイドブック キウイフルーツ「東京ゴールド」
（(公財) 東京都農林総合研究センター）平成30年8月初版）
- 11) 農林水産省 Webサイト「消費者の部屋」
https://www.maff.go.jp/j/heya/kodomo_sodan/0209/01.html
- 12) 東京都産業労働局 東京おひさまベリーの紹介
<https://www.sangyo-rodo.metro.tokyo.lg.jp/nourin/nougyou/shinkou/ohisama/>
- 13) カキノキ - Wikipedia
<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%82%AB%E3%82%AD%E3%83%8E%E3%82%AD>
- 14) とうきょうの恵み TOKYO GROWN 東京の特産物 都内産果物 柿
<https://tokyogrown.jp/product/detail?id=571240>
- 15) 旬の食材百科事典
https://www.foodslink.jp/syokuzaihyakka/#google_vignette
- 16) 地誌のはざまに 柿について
<https://kanageohis1964.blog.fc2.com/blog-entry-311.html>
- 17) ウメ - Wikipedia
<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%82%A6%E3%83%A1>

- 18) くらひろ medi 暮らし・すまい 季節の行事 その年採れた梅の実を仕込む
<https://kurahiro.tepco.co.jp/media/living/13228/index.html>
- 19) ママソレ 【土用干しとは】 何となく知ってる？ 言葉の意味や由来、風習を解説
https://mama.chintaistyle.jp/article/what_is_doyoboshi/#i-2
- 20) クリ - Wikipedia
<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%82%AF%E3%83%AA>
- 21) 旬の果物図鑑 栗（栗）の主な品種一覧と品種別栽培面積
<https://foodslink.jp/syokuzaihyakka/syun/fruit/kuri-varie.htm#:~:text=%E5%9B%BD%E5%86%85%E3%81%A7%E4%BD%9C%E3%82%89%E3%82%8C%E3%81%A6,%E3%81%A8%E5%85%B1%E3%81%AB%E7%B4%B9%E4%BB%8B%E3%81%97%E3%81%A6%E3%81%84%E3%81%BE%E3%81%99%E3%80%82>
- 22) 栗全書
https://ne-koiki.jp/item/kurizensho/p04_17/p16.html
- 23) 公益財団法人 東京都農林水産振興財団 HP
<https://tokyogrown.jp/product/detail?id=571241>
- 24) 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 HP
<https://www.ph.nagasaki-u.ac.jp/lab/natpro/research/frenchj.html>
- 25) S.Renaud et al. : The Lancet,339,1523 (1992)
- 26) 公益財団法人 東京都農林水産振興財団 HP
<https://tokyogrown.jp/product/detail?id=571242>
- 27) 稲城市 HP
https://www.city.inagi.tokyo.jp/kanko/kanko_tokusyoku/tokusan/NASHI.html
- 28) 写真で読み解く ことわざ大辞典 倉島節尚 監修,あかね書房
- 29) 広辞苑第七版
- 30) JA東京中央会
<https://www.tokyo-ja.or.jp/farm/edomap/minamitama04.php>
- 31) 公益財団法人 東京都農林水産振興財団
<https://tokyogrown.jp/product/detail?id=634162>
- 32) 東京都小笠原支庁 HP :
<https://www.soumu.metro.tokyo.lg.jp/07ogasawara/farmfish/crops.html>

東京都地質調査業協会の会員を紹介します。

いまこの瞬間！

～物理探査手法を用いる調査会社～



大地と共に生きる。

調査計画作成段階から、ぜひ、ご相談ください。



〒124-0006 東京都葛飾区堀切 3-36-3

TEL: 03-5671-0700

URL: <http://geofile.o.oo7.jp/>

沿岸海域における高分解能音波探査を主とする地質調査会社

【最新技術】浅海用高分解能三次元音波探査

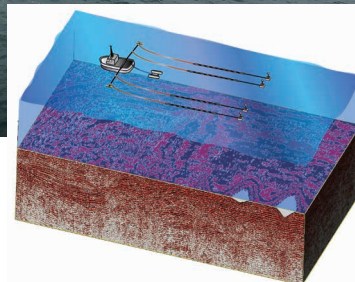


■ 主な用途

- ・ 洋上風力調査
- ・ 活断層調査
- ・ HLW 地層処分調査
- ・ CCS モニタリング

■ 特長

- ・ 二次元調査と同様、沿岸域での機動力に富んだ調査を実現
- ・ 小型船舶の利用により、低ノイズで高品質のデータ取得が可能
- ・ これまでの二次元調査では分からなかった構造のイメージング
- ・ 探査システムの小型軽量化で、現地コストの大幅ダウン



総合地質調査株式会社

Sōgō Geophysical Exploration Co., Ltd

〒140-0001 東京都品川区北品川1-8-20 第二林ビル

TEL: 03-3450-9501 FAX: 03-3450-9504

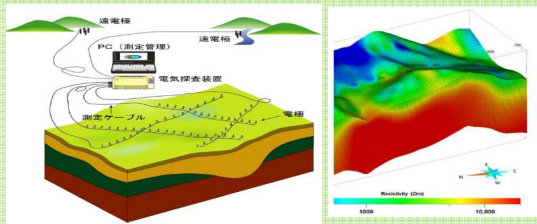
E-mail: info@sogo-ge.co.jp <https://www.sogo-ge.co.jp/>

東京都地質調査業協会の会員を紹介します。



省力型3次元電気探査

NETIS新技術登録(KT-190011-A)令和元年5月
国土交通省関東地方整備局の標準化推進技術



～業務内容～

- ・ 地質・土質調査業務
- ・ 土木設計業務
- ・ 環境関連業務
- ・ 防災調査・斜面設計業務
- ・ 測量・計測業務



【本社】〒105-0004
東京都港区新橋6-4-9
TEL:03-5776-7700 / FAX:03-5776-7770

【東京支社】〒193-0844
東京都八王子市高尾町1587
TEL:042-665-8370 / FAX:042-665-8350

株式会社ダイエーコンサルタンツ

地質調査 の トータルサービス

持続可能な
未来について考え、
行動をします。



大建基礎株式会社

183-0035 東京都府中市四谷1-27-23 TEL: 042-366-1551/ FAX:042-366-7570



技術ノートのあゆみ

技術ノートは 当協会技術委員会が技術情報誌として昭和62年12月に創刊号を発行して以来、令和6年2月までで第56号に達しています。

創刊号から第55号までの内容は、既刊リスト表に示すとおりです。トピックスの内容は、東京を舞台とする様々な話題の中に地形、地質との関連または基礎工学的な話を織り込みながらその歴史や現在を伝える内容となっています。各号とも写真や図にカラーをふんだんに使い、明るい紙面となっています。

技術ノートは、一般の方々に地質調査業を理解していただこうと始めた活動であります。今後も、たくさんの方々に読んでもらえるよう、内容を充実させて地域社会に貢献していきたいと思ひます。

創刊号から最新号まで（一社）東京都地質調査業協会のホームページ
(<https://www.tokyo-geo.or.jp/>) からPDFファイルで読むことができます。



■技術ノート既刊リスト表（バックナンバー）

No.	発行年月	技術トピックス	No.	発行年月	技術トピックス
1	S. 62. 12	東京都の地形区分図・地質断面図	29	H. 11. 10	東京のまちなみ
2	S. 63. 3	超高層ビルの地質の基礎形式	30	H. 12. 3	首都圏を支える鉄道網
3	S. 63. 7	江戸城なりたち、その地形・地質との関係	31	H. 12. 9	東京の公園
4	S. 63. 10	東京湾の埋立、その歴史	32	H. 13. 3	東京のお酒
5	H. 1. 3	東京の川と水	33	H. 13. 9	三宅島ー2000年噴火と火山災害ー
6	H. 1. 8	建築基礎工法の変遷、その地質との関係	34	H. 14. 3	大江戸線
7	H. 1. 12	隅田川の橋、その地質と基礎形式	35	H. 14. 10	東京の野菜
8	H. 2. 5	東京の地下鉄	36	H. 16. 2	東京の斜面と災害
9	H. 2. 11	東京の石	37	H. 16. 11	東京湾
10	H. 3. 3	新東京都庁舎	38	H. 17. 11	多摩川
11	H. 3. 7	東京の遺跡	39	H. 18. 11	東京の地名と地形
12	H. 3. 12	東京の高速道路	40	H. 19. 11	隅田川
13	H. 4. 3	東京の温泉	41	H. 20. 10	社団法人化10周年記念誌 東京を知る
14	H. 4. 9	都内の庭園	42	H. 21. 11	東京の下町
15	H. 5. 3	山手線	43	H. 22. 11	東京の地下
16	H. 5. 10	東京のベイエリア	44	H. 23. 11	中央線
17	H. 6. 3	東京の下水道	45	H. 24. 11	千代田区
18	H. 6. 9	東京のエネルギー	46	H. 25. 11	港区
19	H. 7. 3	東京の山	47	H. 26. 11	東京の天然（地中）ガス
20	H. 7. 9	東京の上水道	48	H. 28. 1	荒川
21	H. 8. 3	東京の低地	49	H. 29. 1	東京国際空港
22	H. 8. 10	東京の運河	50	H. 30. 1	東京の超高層建物の支持層と基礎形式
23	H. 9. 3	東京のトンネル	51	H. 31. 1	東京都の津波・高潮対策
24	H. 9. 9	東京の防災	52	R. 2. 2	東京都の地下水
25	H. 10. 3	東京の川 神田川	53	R. 3. 2	高輪ゲートウェイ駅とその周辺
26	H. 10. 10	東京の台地	54	R. 4. 2	石神井川
27	H. 10. 12	東京の道	55	R. 5. 2	東京の古墳
28	H. 11. 3	東京の水辺	56	R. 6. 2	東京のくだもの



編集後記

さて、今回の技術ノートでは、「東京のくだもの」を特集しました。くだものは、生産農家さんの努力はもちろんのこと、「土」と「おひさま」と「水」によって育まれ、食卓に並びます。くだものの成長には、「土」は欠かせないということで、テーマにくだものを選んでみました。

執筆する際に最初に思ったことは、「コーヒーはくだものに入るのかしら?」でした。本書でもくだものの定義を説明していますが、判断が難しいものがあります。コーヒーは、生では食さない木の実です。栗はくだもの扱いなので、コーヒーもギリギリくだものかと思って執筆の準備をしていました。そして、取材で東京産のコーヒーを飲みたいと考えていました。残念ながらページ数の都合で原稿はボツとなり、取材はできませんでしたけど。

今回の執筆にあたり調査・取材したところ、ブルーベリーやパッションフルーツは全国有数の生産量であること、イチゴやキウイフルーツ、柿などには東京ブランドのものがあることを知りました。東京おひさまベリーの苗は、たまにホームセンターで見掛けます。ナシについては、本文には記載していませんが、稲城市にはマスコットキャラクターがいます（隣の県のナシの妖精とは違いますよ）。結構、いろいろなことを知りました。調べ物をしていて楽しかったです。

これからも東京の魅力を地形や地質を中心に様々な観点から皆様に紹介していきたいと思っていますので、次回の技術ノートも是非楽しみにしていて下さい。

技術委員会（河野、井上、渡邊、糸井、澤井）

令和6年2月発行