

スターウォッチング・ネットワーク

平成24年度 冬期

全国星空継続観察の実施結果報告書

平成25年3月
環境省 水・大気環境局
大気生活環境室

はじめに

私たちは、この地球をおおう大気が良好な状態を保っていることによって、はじめて健全な生活を営むことができます。大気の状態は普段、目で見ても確かめることが難しいものですが、人間の経済活動が急速に拡大するなかで、大気環境に様々な影響が現れてきています。

全国星空継続観察（スターウォッチング・ネットワーク）は、星空を観察するという身近な方法を通じて大気環境の状態を調査し、大気環境保全の重要性を多くの方々に考えていただく機会とするために、昭和63年度（1988年度）から、全国の地方公共団体、学校、市民グループ等の協力を得て実施しています。また、平成23年度夏期観察からは、有識者等による「スターウォッチング・ネットワークへの参加の呼びかけ」に基づいて、全国の様々な団体・個人の連携により実施されています。

星が都市部では見えにくい状況にありますが、近年、町村部においても星が見えにくい地域がでてきています。星が見えにくくなる主な理由として、夜空が自然の状態より明るくなっていることが考えられます。これは、街灯やネオンなどの屋外照明から発せられた人工の光が大気中のチリ等に反射することによって生じると考えられます。上空を照らす不要・不適切な照明は、エネルギーの浪費にもつながるため、環境省では、平成10年3月に「光害対策ガイドライン」（平成18年12月に改訂）、また平成12年6月に「地域照明環境計画策定マニュアル」、平成13年9月に「光害防止制度に係るガイドブック」を策定し、光害の防止を図り、良好な照明環境の形成に向けた取組を実施しています。

本事業は、全国星空継続観察への継続的な参加を通じて、各参加者が大気汚染の状況や光害と呼ばれる現象の一つである夜空の明るさの増大などを実感し、大気環境と人間活動とのかかわりについて、問題意識を深める活動の一つとしていただくことを目指して実施しています。また、結果の取りまとめは環境省で行い、スターウォッチング研究会でご確認いただきました。

1. 観察方法および分析方法

(1) 観察方法

全国星空継続観察は毎年2回(夏期・冬期)実施している。以下は冬期の観察方法および分析方法をまとめたものである。

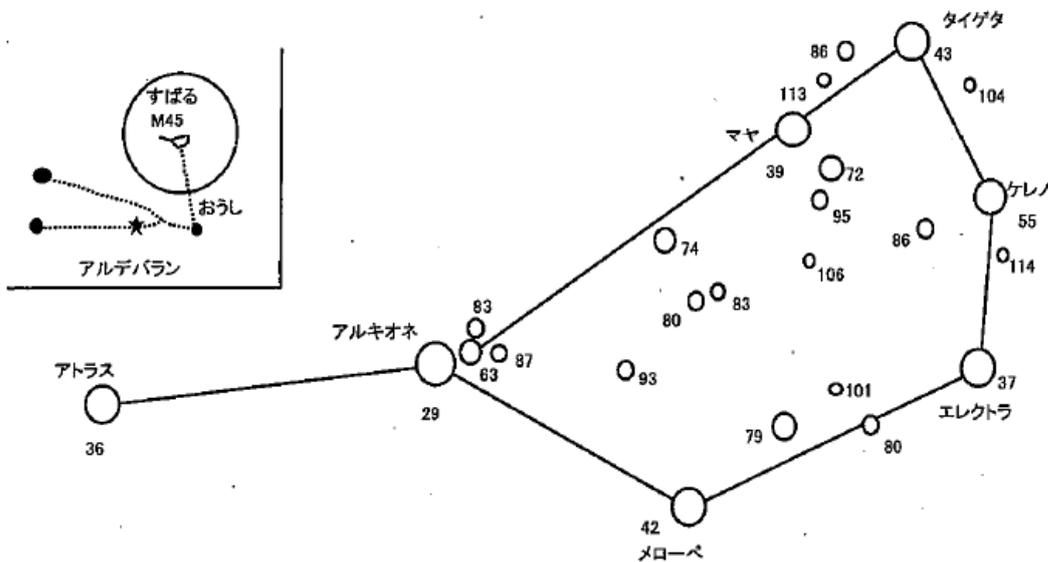
観察(冬期)は、肉眼による天の川の観察、双眼鏡を用いたすばる(プレアデス星団)の「ラケット」の中に見える星の観察、アルデバラン(おうし座の1等星)を中心とする星空の写真撮影の3種類の方法で行う。

肉眼による天の川の観察

肉眼で「天の川」の高度の異なる部分(ペルセウス座の付近、ふたご座の付近、いっかくじゅう座の付近)の見え方を確認する。

双眼鏡を用いたすばる(プレアデス星団)の星空の観察

冬の代表的な星座であるすばる(プレアデス星団)のラケットの中[図1参照]を対象に、参加者各人は双眼鏡(倍率7倍、口径50mm程度)を用いて、「星空観察ノート」の図を参考に、見えた星の数と位置を記録する。そして参加者各人がはっきりと見えた最も暗い星(等級の大きい星)の等級の数値を参加団体代表者が「観察結果総括票」に記入する。



注 図中の数値は、星の等級の10倍の値

図1 冬期の観察対象 「すばる(プレアデス星団)」

星空の写真撮影

定点観察地(全国21地点)は、デジタルカメラにて天頂付近の星空を一定の条件(30秒、60秒、120秒の順で各2回(計6回)を撮影)で撮影する。 1

(2) 分析方法

肉眼による天の川の観察

「天の川」の高度の異なる3部分(ペルセウス座の付近、ふたご座の付近、いっかくじゅう座の付近)の見え方を整理する。また、都市の規模や周囲の土地利用状況による観察結果の違いを確認する。

双眼鏡を用いたすばる付近の星空の観察

参加者各人の観察結果の数値(はっきり見えた最も暗い星の等級)を、使用した双眼鏡の口径に基づき補正し、その結果から各団体における観察等級の平均(以下「平均観察等級」とする。)を算出する。

算出した平均観察等級について、都市の規模や周囲の土地利用状況による観察結果の違いを確認する。なお、この平均観察等級の値が大きいほど、暗い星まで見えたことになる。

星空の写真撮影

定点観察地による天頂付近の星空を撮影したデジタルカメラ写真から星の明るさを表す「等級(mag/)」を単位とする「夜空の明るさ」を求める。この「夜空の明るさ」の値が大きいほど夜空が暗いことを示し、星空の観察に適した状態になる。なお、「夜空の明るさ」は、デジタルカメラ写真をスキャンしたデジタル画像をパソコンの画像処理ソフトによって測定し求めている。 2

1 平成14年度および平成15年度は、一般参加団体による写真撮影は実施していない。

2 平成15年度までは、アルデバランを中心とした星空の撮影を実施し、「夜空の明るさ」をスライドフィルムの光の透過量をデンストメータにより測定していた。平成16年度からは、フィルムをスキャンし、パソコンを使用した画像処理ソフトによって結果を求める測定方法に変更している。平成23年度は、デジタルカメラ写真とフィルムをスキャンしたデジタル画像の両方について、パソコン画像処理ソフトによって測定結果を求めた。

スターウォッチング・ネットワーク研究会

環境省大気生活環境室に設置され、毎年度2回、夏期と冬期の観察結果の評価を行う。

また、観察方法等について改善すべき点についても検討を行う。

<スターウォッチング・ネットワーク研究会委員(敬称略・50音順)>

座長	土佐 誠	仙台市天文台 台長
	今村 隆史	独立行政法人国立環境研究所環境計測研究センター センター長
	内田 重美	東亜天文学会光害防止課 課長
		国際ダークスカイ協会(I D A)日本セクション幹事
	片山 徹	一般社団法人海外環境協力センター 専務理事
	熊代 夏樹	日高川町役場まちみらい課 課長
	香西 洋樹	鳥取市さじアストロパーク天文台 台長
	渡部 潤一	国立天文台 副台長

2. 参加状況

平成24年度冬期の全国星空継続観察は、平成25年1月2日～1月15日の観察期間に実施した。全国から230団体の参加申し込みがあり、196団体が観察を実施した。観察の延べ参加者数は、2,109人で、1団体当たり平均約10.7人であった。なお、観察期間内に実施した団体は189団体、観察の延べ参加者人数は2,001人で、1団体当たり平均約10.5人であった。

表 1 平成24年度冬期の全国星空継続観察参加状況

参加申込団体数	230 団体	観察延べ参加者数	2,109 (2,001) 人
観察実施団体	196 (189) 団体	双眼鏡観察実施団体	152 (144) 団体
観察地点数	202 (193) 地点	双眼鏡観察者数	1,163 (1,119) 人

(1) 観察実施団体数および観察地点数

観察期間内に189団体が、44都道府県内の127市区町村（政令指定都市・中核市を除く）および13政令指定都市、15中核市の193地点で観察を実施した。

参加申し込み団体数および観察実施団体数

図2は、参加申し込み団体数、観察実施団体数の推移を表したものである。

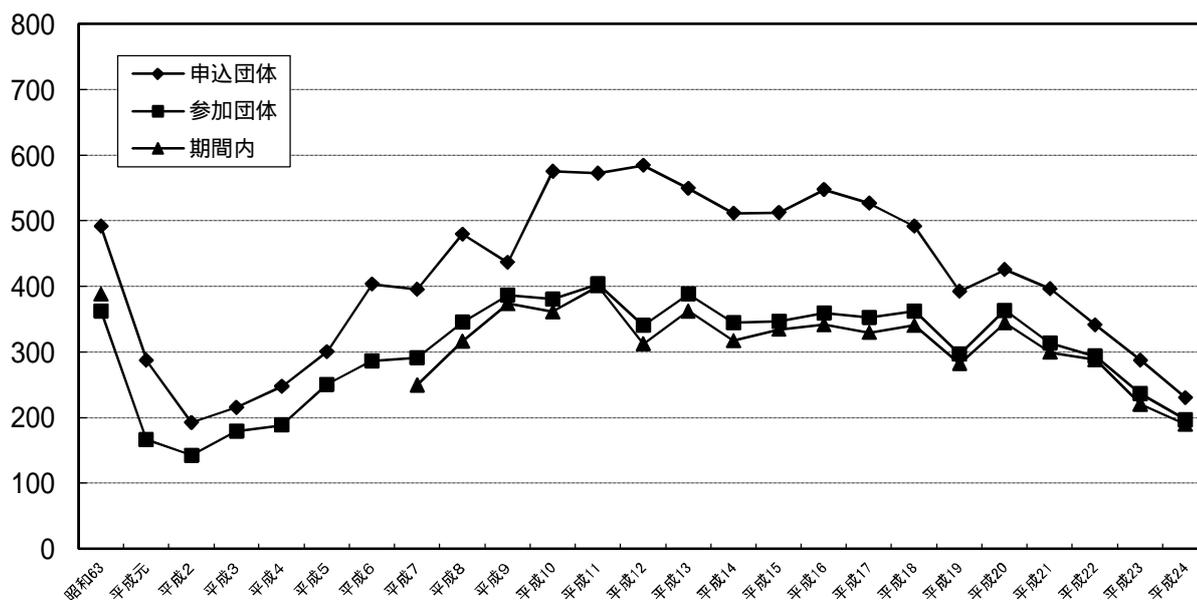


図 2 参加申し込み団体数および観察実施団体数の推移 (冬期)

都道府県別観察の延べ参加者数および観察実施団体数

観察の延べ参加者数および観察実施団体数を都道府県別に整理したものを表2および図3に表す。観察の延べ参加者数が多い県は順に、愛知県298人、東京都269人、埼玉県163人となっている。

表2 都道府県別延べ参加者数および観察実施団体数

	都道府県	延べ参加者数	実施団体 (期間内外)	実施団体 (期間内)
1	北海道	6	2	2
2	青森県	6	2	2
3	岩手県	77	10	9
4	宮城県	25	3	3
5	秋田県	0	0	0
6	山形県	32	2	2
7	福島県	65	5	5
8	茨城県	55	5	5
9	栃木県	41	4	4
10	群馬県	20	4	4
11	埼玉県	163	9	9
12	千葉県	129	9	9
13	東京都	269	12	11
14	神奈川県	44	7	6
15	新潟県	8	2	2
16	富山県	13	2	2
17	石川県	2	1	1
18	福井県	2	1	1
19	山梨県	11	2	2
20	長野県	72	6	6
21	岐阜県	30	7	7
22	静岡県	78	7	7
23	愛知県	298	13	12
24	三重県	19	3	3
25	滋賀県	11	3	3
26	京都府	80	3	3
27	大阪府	73	4	4
28	兵庫県	67	14	12
29	奈良県	11	2	2
30	和歌山県	24	6	6
31	鳥取県	6	4	4
32	島根県	35	5	5
33	岡山県	67	10	10
34	広島県	16	2	1
35	山口県	67	2	2
36	徳島県	13	2	2
37	香川県	1	1	1
38	愛媛県	0	0	0
39	高知県	31	3	3
40	福岡県	33	3	3
41	佐賀県	46	3	3
42	長崎県	0	0	0
43	熊本県	33	5	5
44	大分県	3	1	1
45	宮崎県	20	4	4
46	鹿児島県	7	1	1
47	沖縄県	0	0	0
	合計	2,109	196	189

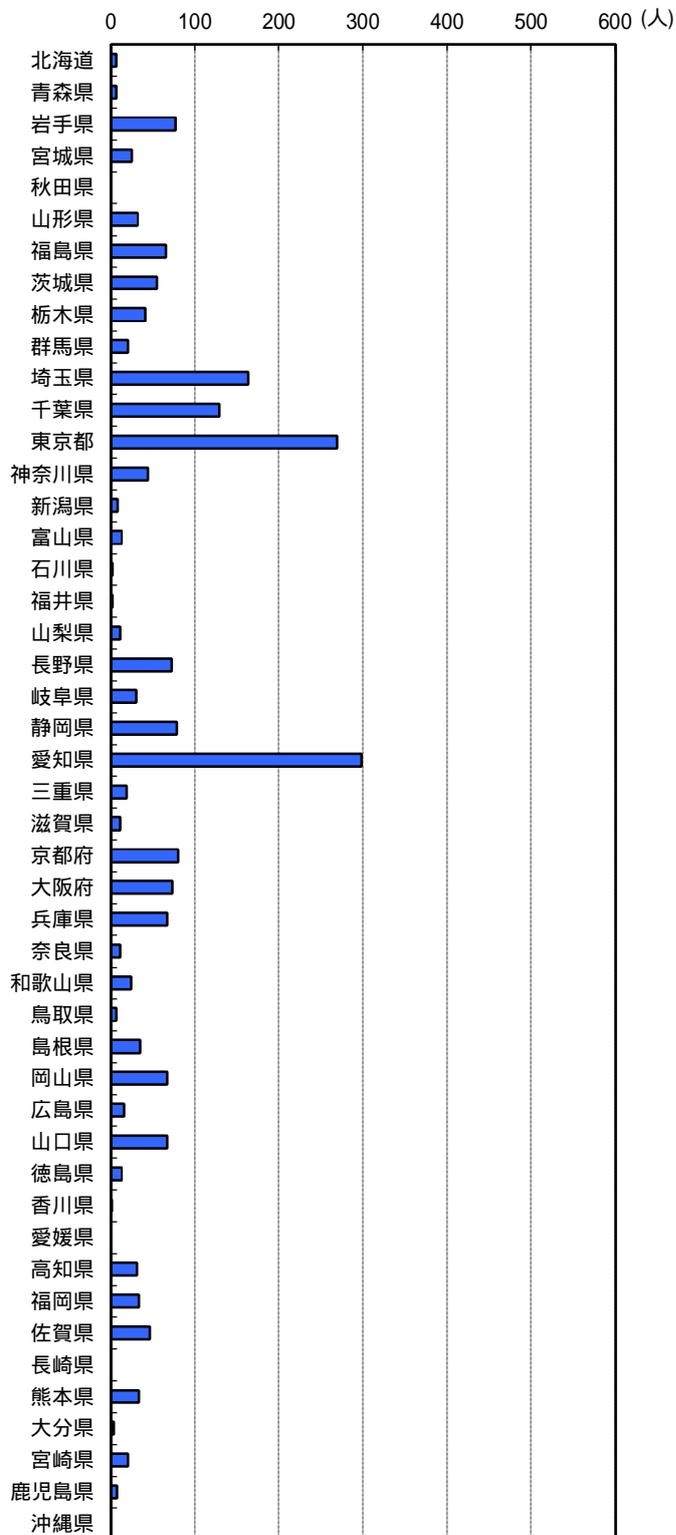
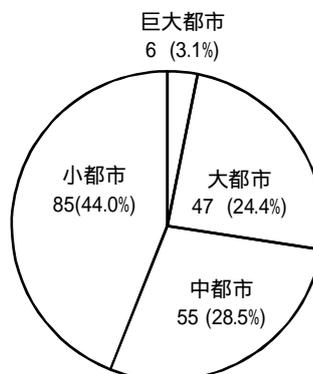


図3 都道府県別延べ参加者数

都市規模別観察地点数

観察地点を都市規模別に整理すると図4のような結果になり、人口10万人未満の小都市での観察が全体の4割以上を占めている。

都市規模	
巨大都市	: 100万人以上
大都市	: 30万人以上～100万人未満
中都市	: 10万人以上～30万人未満
小都市	: 10万人未満



図中の数字 : 観察地点数
()内は比率

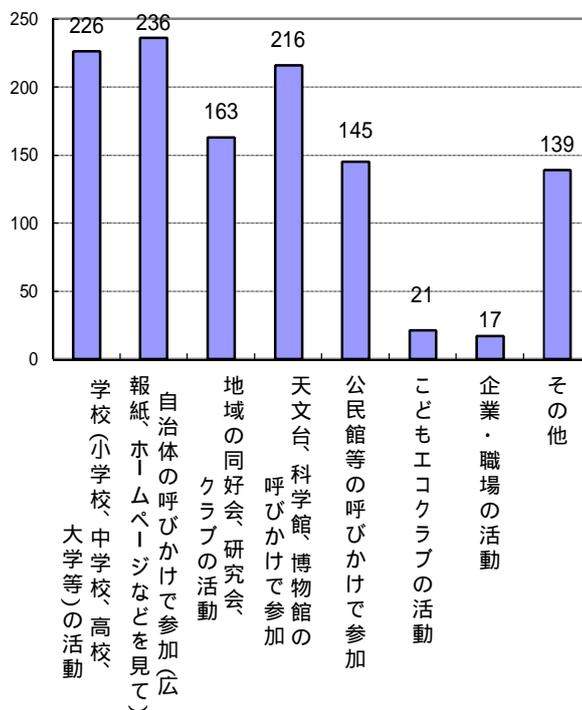
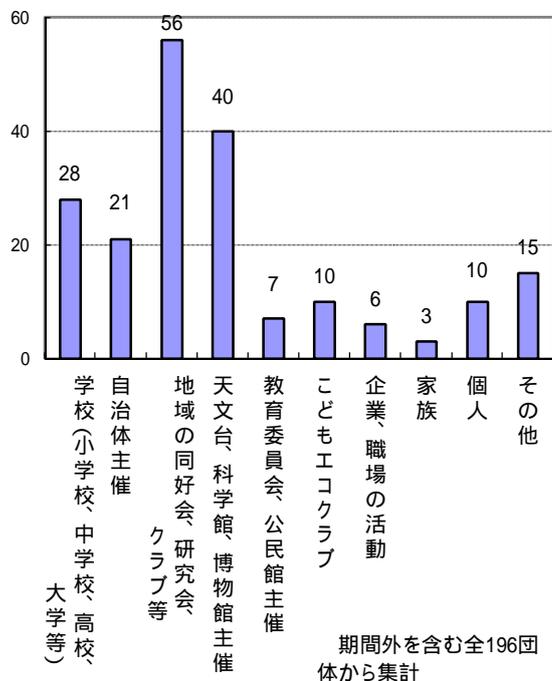
総数=193

図4 観察地点の都市規模別割合(平成24年度冬期)

スターウォッチング・ネットワークへの参加形態および参加するきっかけ

全国星空継続観察への参加形態ならびに参加するきっかけを団体・参加者に質問した。質問は選択肢から該当する項目を選択する形式であり、参加形態を図5に、参加するきっかけを図6に整理した。

主に地域の同好会、研究会、クラブ等が中心となって参加するところが多く見られる。



期間外を含み、回答を行った

1,163人から集計

図5 参加団体の参加形態

図6 参加するきっかけについて

参加者の年齢・既参加回数・天文一般の経験年数の分布

双眼鏡観察の参加者(観察期間の内外を問わず、全参加者を対象とした)の観察結果総括票に記載された年齢、既参加回数、天文一般の経験年数を整理すると図7のような結果になる。

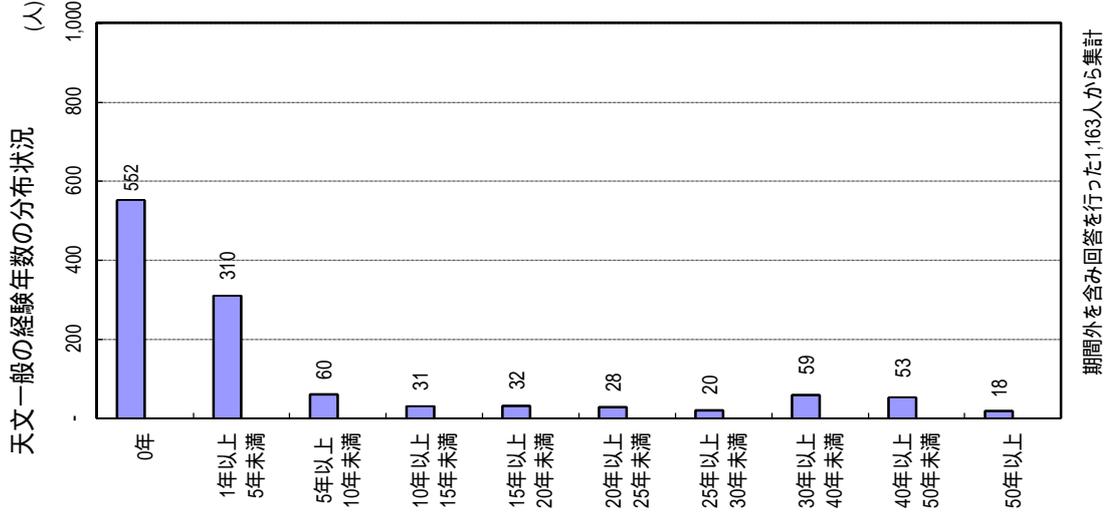
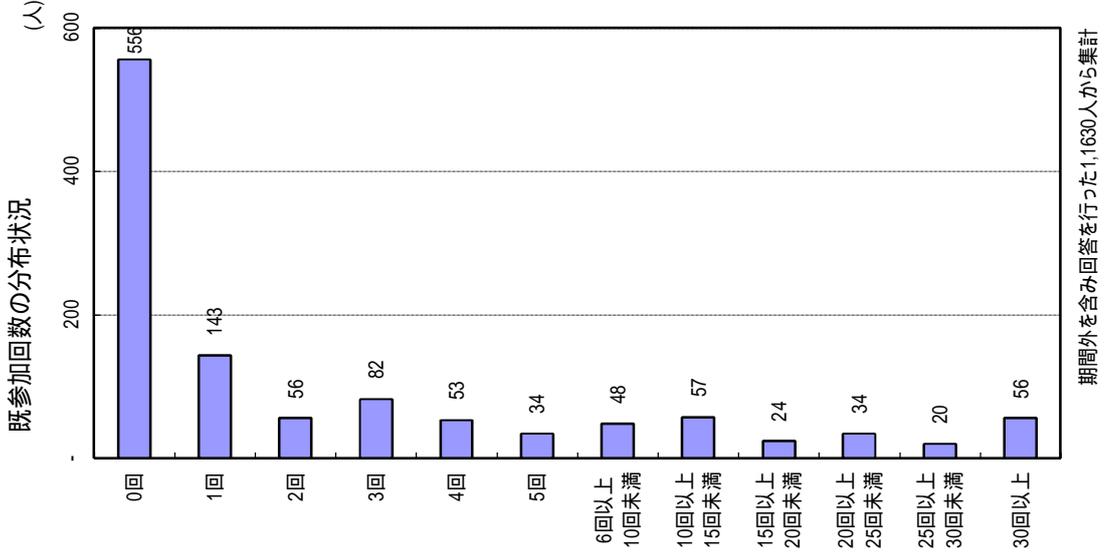
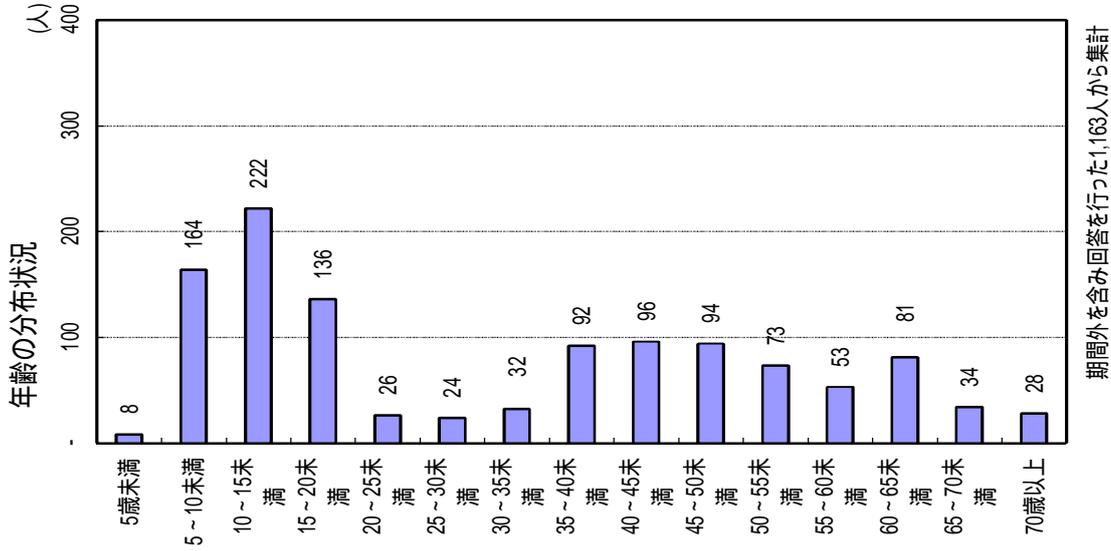


図 7 参加者の年齢・既参加回数等の分布状況（平成24年度冬期）

3. 観察結果

(1) 観察地点の状況ならびに観察日の天候

観察地点

各参加団体が星空観察を実施した観察地点周囲の土地利用を、「住宅地」「森林・山間地」「農業地域」「商業地域」「工場地帯」「その他」に分類したものを図8に示す。「住宅地」の割合が約4割を占めている。

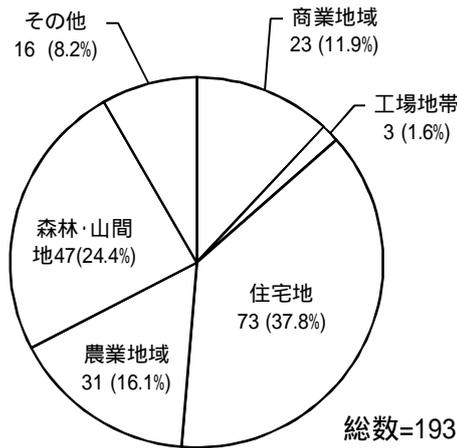


図 8 観察地点周囲の土地利用状況（平成24年度冬期）

観察日の天候

観察実施日の天候は図9に示す。「快晴」と「晴れ」が8割以上を占めている。

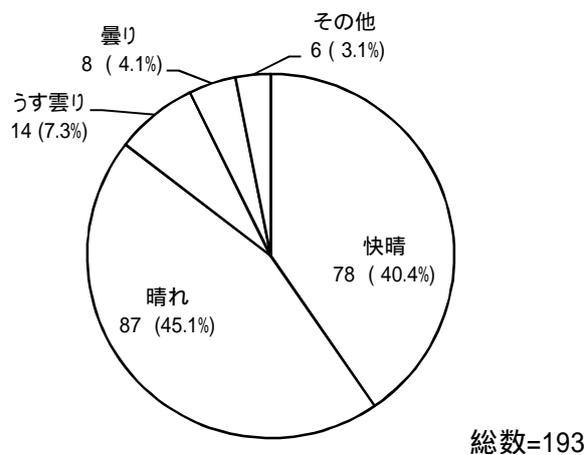


図 9 観察実施日の天候（平成24年度冬期）

(2) 肉眼による天の川観察の結果

観察状況

「ペルセウス座付近」、「ふたご座付近」および「いっかくじゅう座付近」の3つの部分で、天の川の観察状況を整理すると図10および図11のような結果になる。

星空の観察において、観察する部分の高度が高いほど、大気環境の影響を受けなくなり、星が観察しやすい傾向にある。今回の観察においても、最も高度の高い「ペルセウス座付近」は、高度の低い「ふたご座付近」、「いっかくじゅう座付近」に比べて星が「見える」割合が大きかった。「ふたご座付近」、「いっかくじゅう座付近」においては、「夜空が明るくて見えない」割合が大きくなっており、高度の低い部分は、人工光の影響を受けやすいことが確認できる。

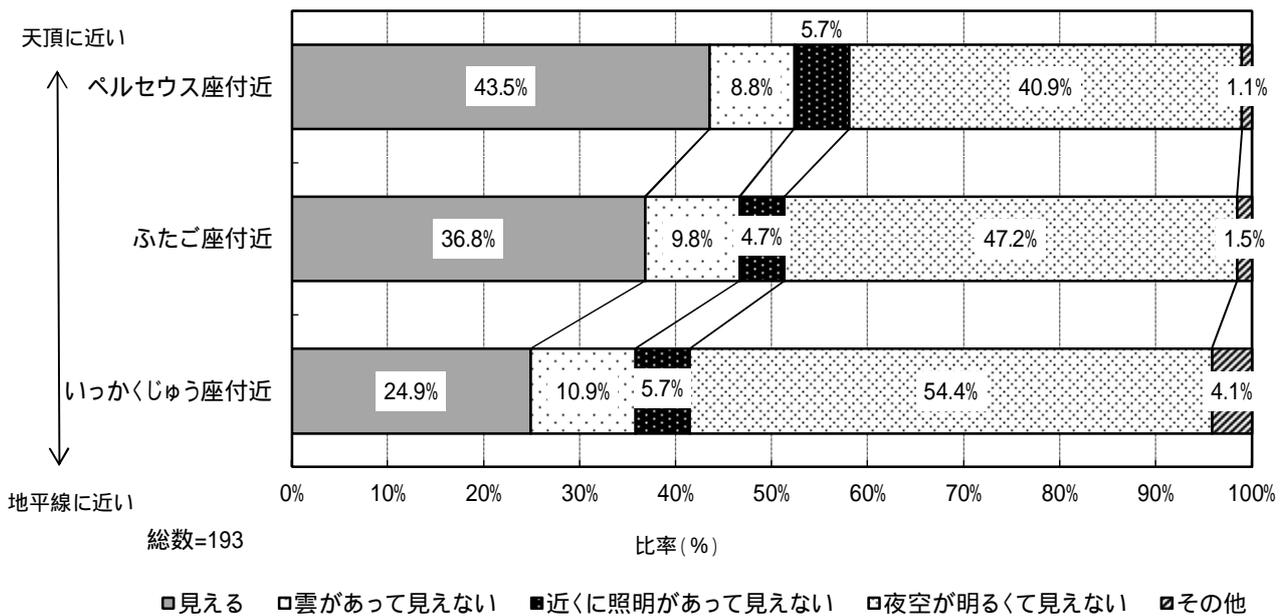


図 10 観察対象別に見た「天の川観察」の結果（平成24年度冬期）

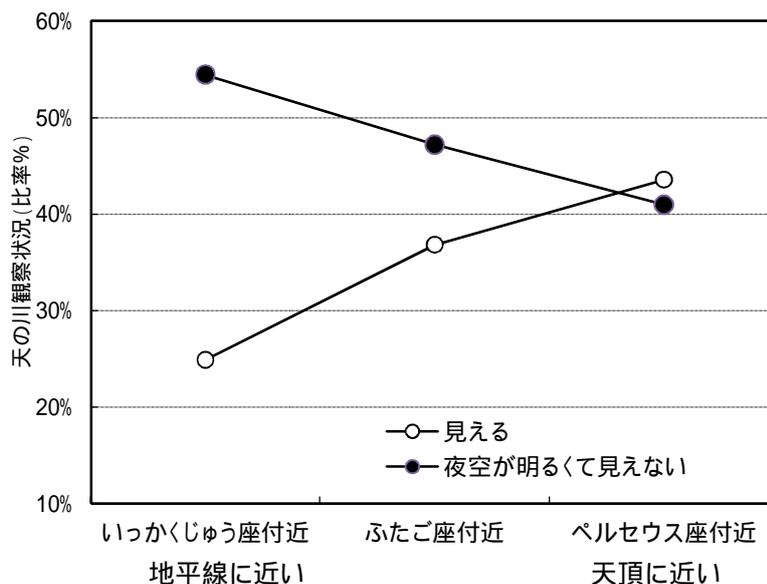


図 11 観察対象の高度と観察結果の関係（平成24年度冬期）

都市規模別

天の川観察状況の「見える」の割合が最も大きかった「ペルセウス座付近」について、都市規模別に天の川観察状況を整理すると図12および図13のような結果になる。都市規模が大きくなるほど「夜空が明るくて見えない」割合が大きくなる。

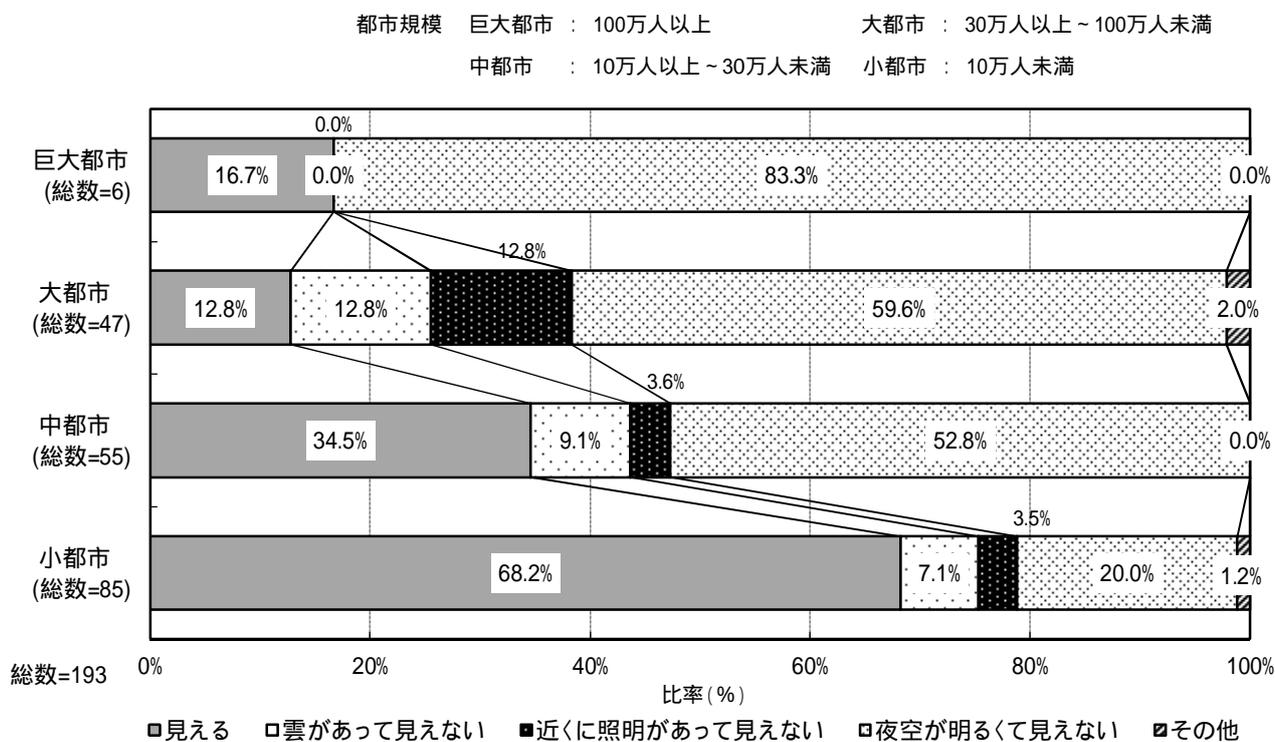


図 1 2 都市規模別天の川観察状況（ペルセウス座付近）（平成24年度冬期）

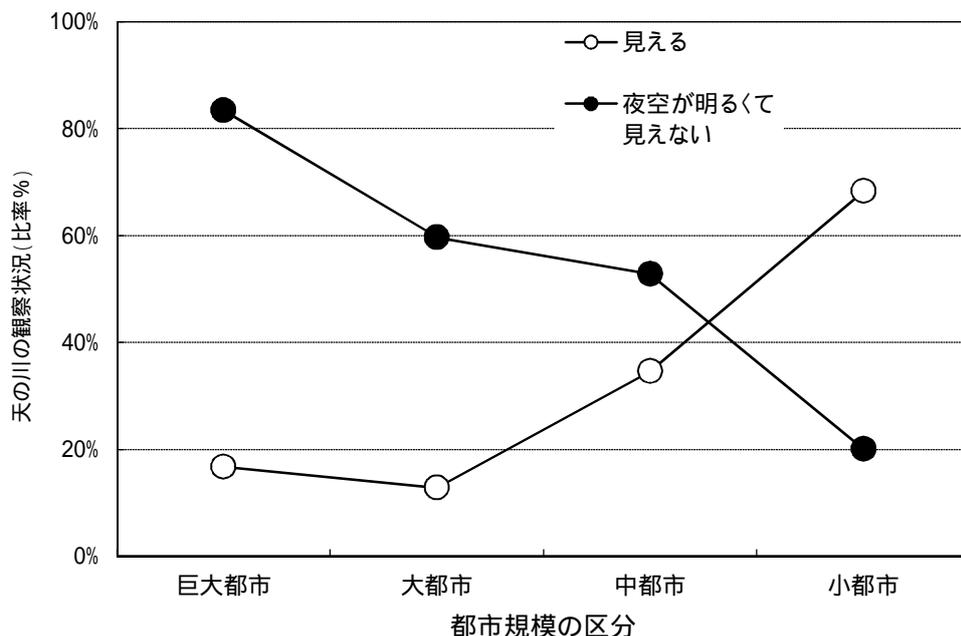
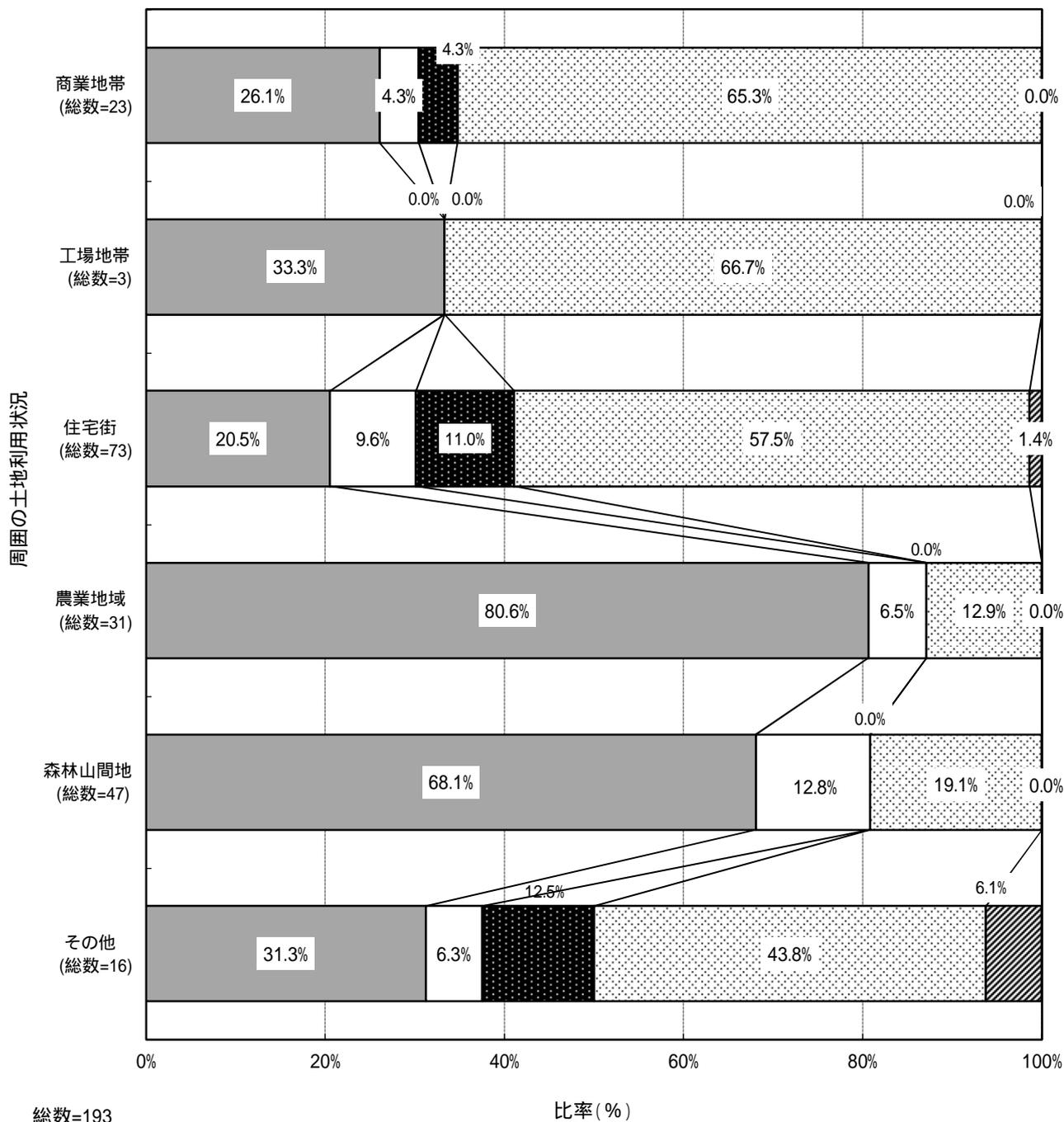


図 1 3 都市規模と天の川観察状況の関係（ペルセウス座付近）（平成24年度冬期）

周囲の土地利用状況別

「ペルセウス座付近」の天の川の観察状況を、周囲の土地利用状況別に整理すると図14のような結果になる。農業地域、森林山間地において、「見える」割合が大きい傾向にある。



見える
 雲があって見えない
 近くに照明があって見えない
 夜空が明るくて見えない
 その他

図 14 観察地点の周囲の土地利用状況別に見た天の川の観察結果（平成24年度冬期）

(3) 双眼鏡を用いたすばる付近の観察結果

都市規模別

各参加団体の平均観察等級(p. 3 参照)を都市規模別に整理し、それぞれ平均値を求めたものを表3に示す。図15は、都市規模別に見た「平均観察等級」の過去の推移を表したものである。

表3 都市規模別に見た「平均観察等級」(平成24年度冬期)

都市規模	地点数	双眼鏡 観察数	平均観察等級
	巨大都市		
大都市	47	30	7.4
中都市	55	44	7.8
小都市	85	71	8.0
全体	193	150	7.8

都市規模 巨大都市 : 100万人以上
 大都市 : 30万人以上 ~ 100万人未満
 中都市 : 10万人以上 ~ 30万人未満
 小都市 : 10万人未満

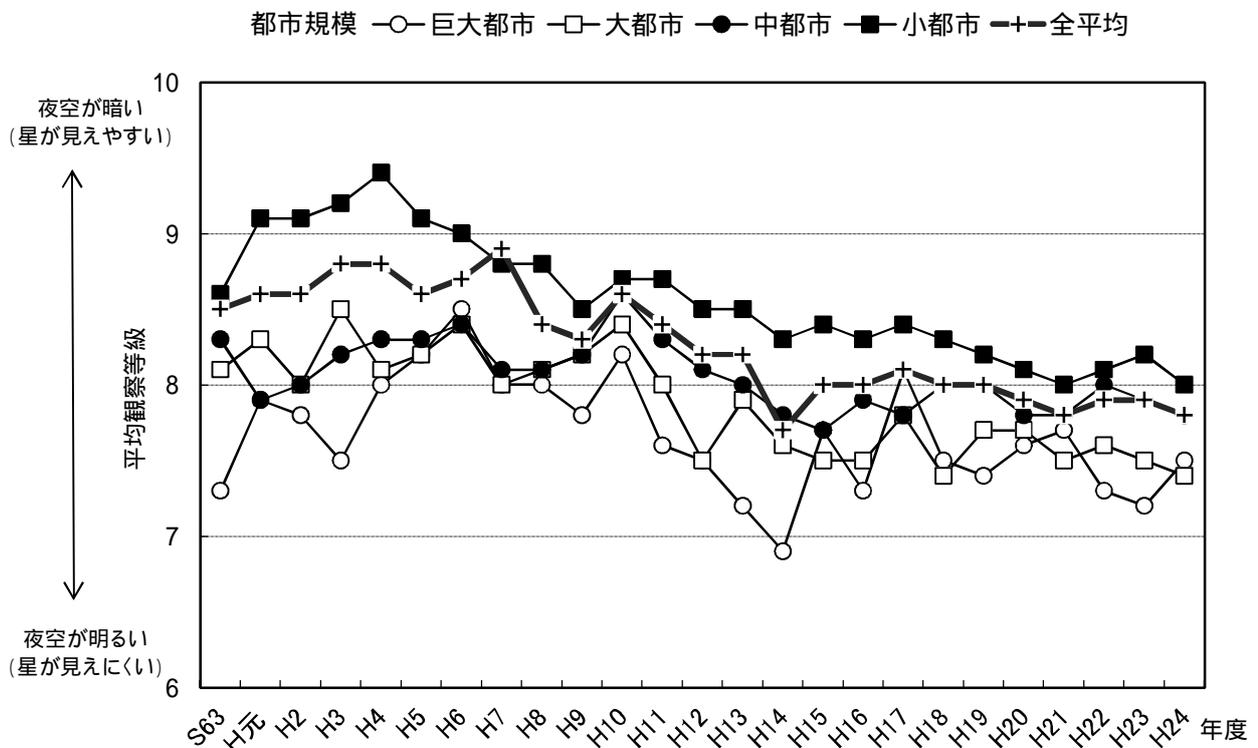


図15 都市規模別に見た「平均観察等級」の推移(冬期)

周囲の土地利用状況別

各参加団体の平均観察等級を周囲の土地利用状況別に整理し、それぞれ平均値を求めたものを表4に示す。図16は、周囲の土地利用状況別に見た「平均観察等級」の過去の推移を表したものである。

表 4 周囲の土地利用状況別に見た「平均観察等級」（平成24年度冬期）

土地利用状況	地点数	双眼鏡観察数	平均観察等級
	商業地域		
工業地帯	3	3	7.2
住宅地	73	52	7.5
農業地域	31	24	8.1
森林・山間地	47	40	8.2
その他	16	12	7.7
全体	193	150	7.8

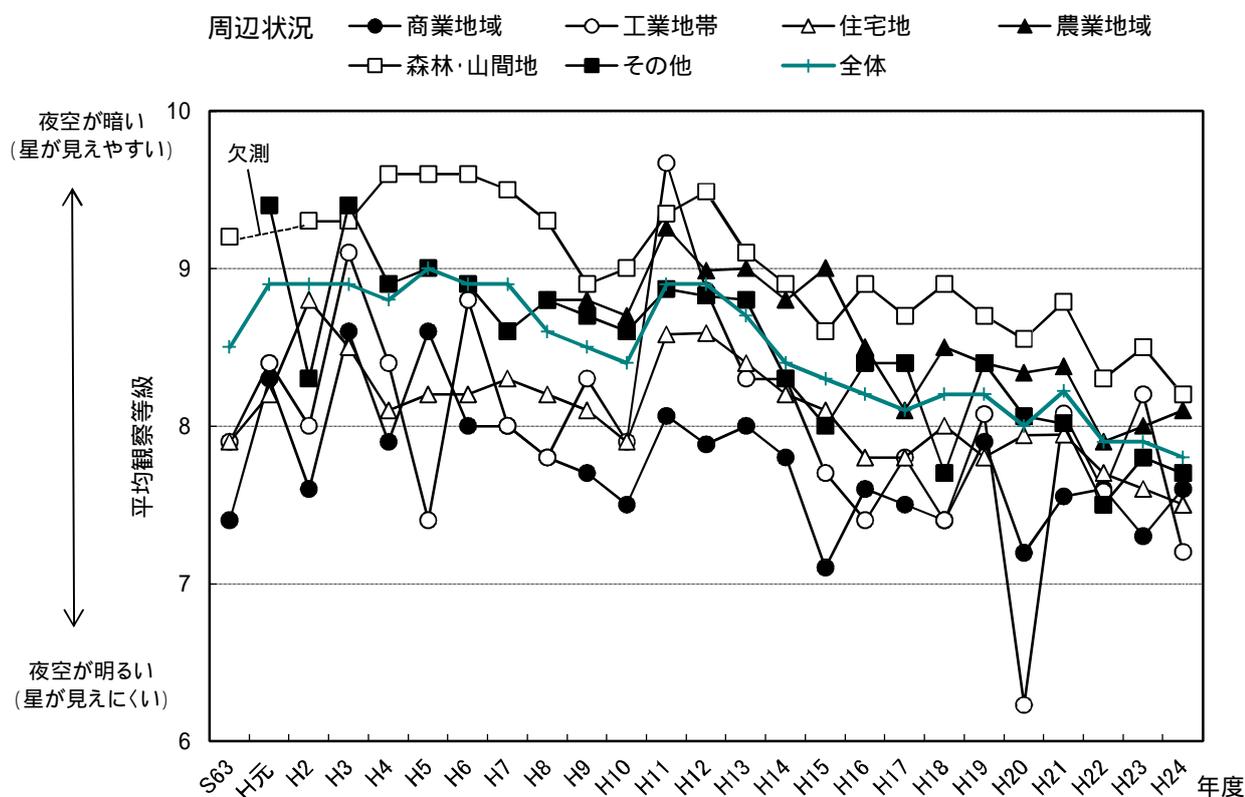


図 16 周囲の土地利用状況別に見た「平均観察等級」の推移（冬期）

(4) 同一観察地点での観察結果

同一観察地点での双眼鏡を用いた平均観察等級

同一地点で観察を継続している団体が双眼鏡により観察した「平均観察等級」の推移を整理すると表5および図17のような結果になる。

表 5 同一観察地点での「平均観察等級」の推移（冬期）

都道府県 市町村	栃木県 那須烏山市 ^{*1}	埼玉県 さいたま市 ^{*3}	静岡県 浜松市	愛知県 東栄町	岡山県 新見市 ^{*5}	福岡県 大牟田市	福岡県 星野村
都市規模	小都市	巨大都市	大都市	小都市	小都市	中都市	小都市
観察場所	南那須町少年 自然の家 ^{*2}	岩槻児童 センター	浜松市天文台	森林体験交流 センター ^{*4}	大佐山山頂	リフレス おおむた ^{*6}	星の文化館
昭和62年度	10.0	7.0	9.0	8.0	9.0	9.0	9.0
昭和63年度	9.3	8.0	8.9	8.6	9.0	8.7	7.8
平成元年度	11.4	7.8	9.1	10.0	9.4	8.8	9.2
平成2年度	8.0	7.9	8.8	10.0	8.7	8.0	7.9
平成3年度	9.5	7.9	8.3	10.2	9.8	7.4	10.3
平成4年度	8.9	8.3	8.3	9.9	10.0	8.7	8.7
平成5年度	9.0	8.0	7.9	10.8	10.2	8.9	8.4
平成6年度	10.3	8.5	6.7		10.2	8.0	8.5
平成7年度	8.5	8.2	6.5			8.4	
平成8年度	10.5		8.1	8.9	9.6	8.1	8.5
平成9年度		8.6	8.3	8.6	10.9		
平成10年度		8.3	7.6	7.6	11.3	8.3	
平成11年度		8.0	7.7	8.7	9.0	5.7	9.8
平成12年度		8.3	7.9	8.7			8.6
平成13年度	6.0	8.1	8.1	8.8	6.2	6.0	9.3
平成14年度	7.7	8.1	8.0	8.6	5.5	8.8	8.6
平成15年度	9.2	8.3	7.9	9.2		5.3	8.6
平成16年度	10.6	7.9	5.8	10.6		6.6	8.7
平成17年度	8.6	8.3		10.6		6.9	9.5
平成18年度	7.1	8.3	7.9	8.9	11.3		
平成19年度	9.1	8.6	7.2	9.9	9.4		5.8
平成20年度		8.2	9.6	9.4			7.6
平成21年度		8.1	7.9	9.3	10.1	7.8	10.0
平成22年度		8.4		10.1		9.2	8.7
平成23年度				10.1			8.6
平成24年度		8.3	8.1	10.1			9.2

*1 平成17年度南那須町から那須烏山市に移行。

*2 平成12、13年度の南那須町少年自然の家のデータは作新学院高等学校天文部による。

*3 平成17年度岩槻市からさいたま市に移行。

*4 平成18年度愛知県東栄町森林体験交流センターのデータは、観察実施期間外撮影(8/30)。

*5 平成17年度大佐町から新見市に移行。

*6 平成17年度大牟田市文化会館は、「多目的活動施設リフレスおおむた」に観察場所変更。

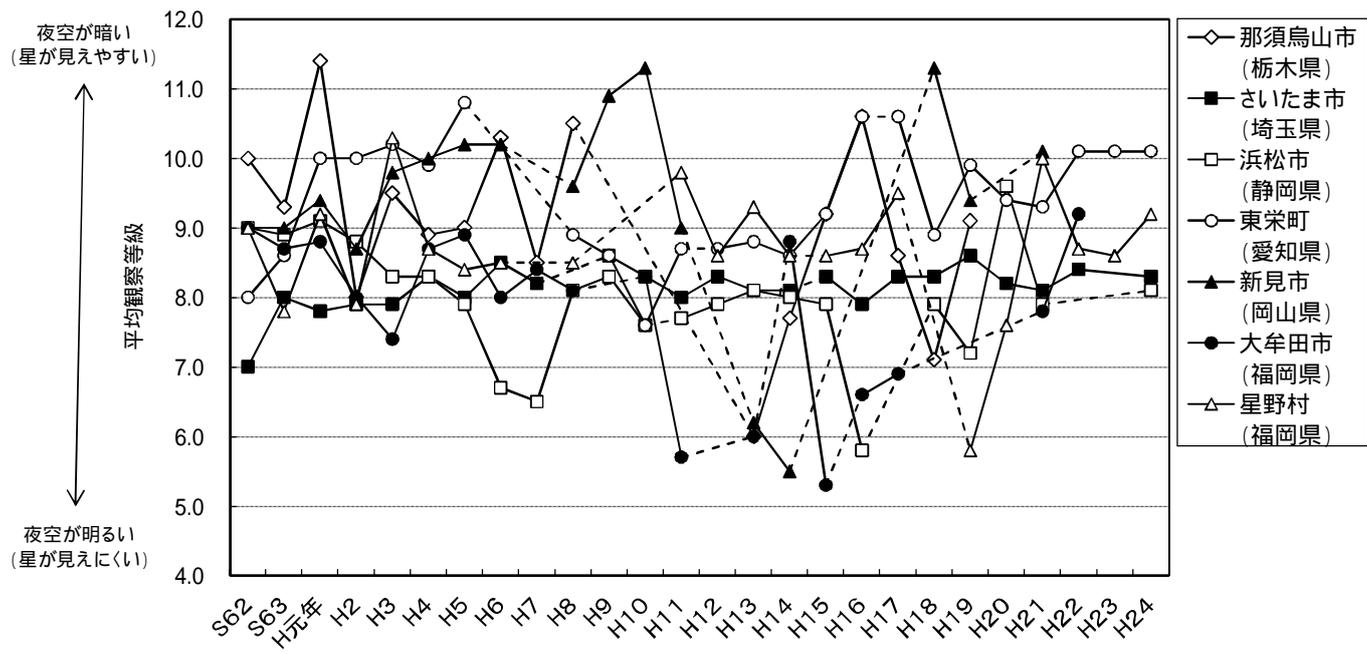


図 17 同一観察地点での「平均観察等級」の推移(冬期)

(5) 星空の写真撮影の結果(冬期)

定点観測団体(21団体)による星空の写真撮影の結果

平成24年度冬期の全国星空継続観察では、定点観測団体により撮影された全国16地点において星空の写真撮影が行われた。mag/ は、星空の明るさを示す単位であり、値が大きいほど夜空は暗く、星がみえやすいということになる。

表6 定点観測団体による夜空の写真撮影の結果(冬期)

	団体名	撮影場所の名称	撮影月日	天候	撮影時刻	高度/方位角	夜空の明るさ mag/ "
1	札幌市青少年科学館<北海道>	札幌市天文台	1月8日	快晴	18:34	88/7	16.9
2	りくべつ宇宙地球科学館(銀河の森天文台)<北海道>	欠測					
3	仙台市天文台<宮城県>	仙台市天文台	1月4日	晴れ	19:13	89/183	19.5
4	星の村天文台<福島県>	欠測					
5	作新学院高等学校科学部天文グループ<栃木県>	星ふる学校『くまの木』<ま天童夢	1月12日	快晴	20:45	86/200	20.6
6	岩槻星空をミール会(岩槻児童センター)<埼玉県>	さいたま市立岩槻児童センター	1月8日	晴れ	19:13	88/162	17.1
7	なかのZEROプラネタリウム<東京都>	なかのZERO西館屋上	1月10日	晴れ	18:39	87/189	16.4
8	国立天文台<東京都>	国立天文台・南棟屋上	1月11日	晴れ	19:22	89/341	17.4
9	平塚市博物館<神奈川県>	平塚市博物館屋上	1月5日	晴れ	18:51	88/339	17.7
10	富山市天文台<富山県>	天候不順等のため欠測					
11	浜松市<静岡県>	浜松市天文台	1月9日	晴れ	18:07	76/171	18.6
12	名古屋市科学館<愛知県>	名古屋市科学館屋上	1月8日	晴れ	18:39	88/136	16.4
13	東栄町<愛知県>	東栄町森林体験交流センター「スターフォレスト御園」	1月4日	晴れ	20:19	87/186	21.1
14	大阪市立科学館<大阪府>	大阪市立科学館屋上	1月11日	快晴	18:42	-	測定不可
15	兵庫県立西はりま天文台公園<兵庫県>	天候不順等のため欠測					
16	さじアストロパーク・佐治天文台<鳥取県>	鳥取市さじアストロパーク・星の広場	1月7日	晴れ	20:30	89/54	21.2
17	広島市こども文化科学館<広島県>	広島市こども文化科学館	1月11日	晴れ	18:48	89/13	17.4
18	(財)星のふるさと「星の文化館」<福岡県>	星の文化館駐車場	1月11日	晴れ	20:25	88/323	20.6
19	伊万里市<佐賀県>	深山運動広場	1月10日	晴れ	19:41	81/356	20.5
20	都城市(高崎星を見る会)<宮崎県>	たちばな天文台	1月12日	晴れ時々曇り	20:58	69/91	20.6
21	竹富町(波照間島星空観測タワー)<沖縄県>	天候不順等のため欠測					

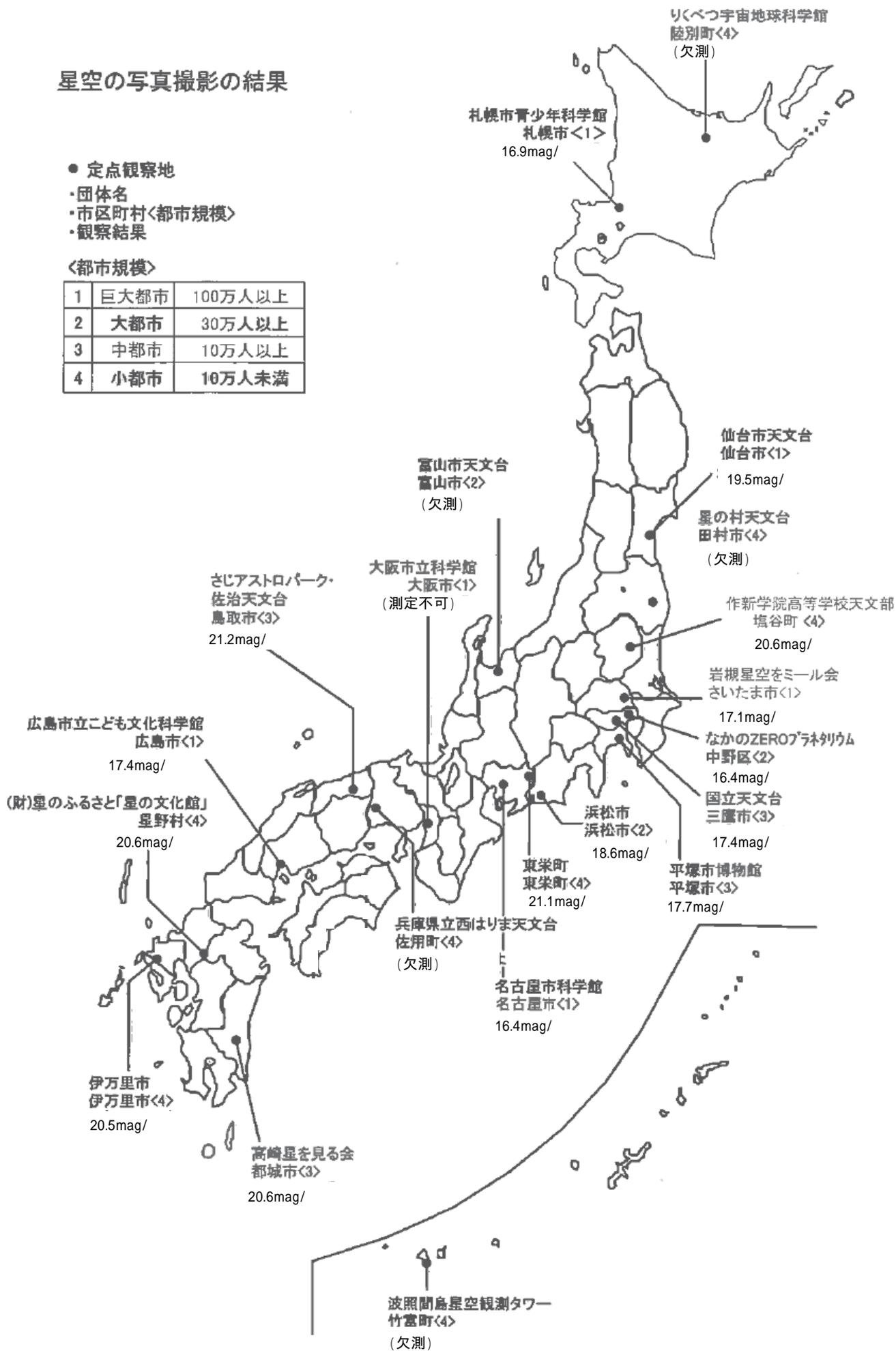
星空の写真撮影の結果

● 定点観察地

- ・団体名
- ・市区町村<都市規模>
- ・観察結果

<都市規模>

1	巨大都市	100万人以上
2	大都市	30万人以上
3	中都市	10万人以上
4	小都市	10万人未満



【同一観察地点での観察結果の推移】

同一観察地点で観察を継続している団体が観察した「夜空の明るさ」の推移を整理すると表7および図18のような結果になる。

表 7 同一観察地点での「夜空の明るさ」の推移（冬期）

単位: mag/

都道府県 市町村	東京都 中野区	神奈川県 平塚市	静岡県 浜松市	愛知県 東栄町 ^{*2}	佐賀県 伊万里市	宮崎県 都城市 ^{*3}
都市規模 ^{*1}	大都市	中都市	大都市	小都市	小都市	中都市
観察場所	なかのZERO プラネタリウム	平塚市博物館	浜松市天文台	東栄町	深山運動公園	たちばな天文台
昭和63年度	16.6	17.7	21.1		20.8	22.1
平成元年度	16.0	17.4	21.2	21.4	21.6	21.9
平成2年度	17.1	18.3	19.9	22.1	22.1	21.8
平成3年度	16.6	17.4	20.2	21.9	21.8	21.9
平成4年度	16.7	17.7	20.4	21.5	20.9	21.0
平成5年度	17.0	18.4	19.4	21.5	21.4	21.1
平成6年度	16.4	18.4	19.8		21.6	21.5
平成7年度	17.0	16.9	19.5		22.0	21.5
平成8年度	14.8	17.3	20.1	21.9	21.6	22.0
平成9年度	15.4	19.8	19.1	21.9	21.6	22.0
平成10年度	15.7	18.0	20.0	21.7	22.0	21.4
平成11年度		17.5		21.8	21.4	21.4
平成12年度			18.7	21.6	21.8	21.9
平成13年度	14.6	18.1	19.1	21.9	21.1	21.6
平成14年度	16.1	16.8	18.7	21.6	21.1	21.6
平成15年度	16.0	17.1	18.6	21.7	21.1	21.7
平成16年度	15.0	17.3	19.7	22.9	22.2	22.2
平成17年度	16.0	17.0	19.0	22.8	21.6	22.2
平成18年度	16.5	17.1	18.9	20.5	19.4	20.9
平成19年度	15.2	16.6	18.4	21.2	17.2	20.7
平成20年度	16.3	17.9		22.4	21.1	22.6
平成21年度	16.6	17.6	18.6	21.9	20.1	20.7
平成22年度	16.6	17.4	18.6	21.5	20.1	21.1
平成23年度	16.5	17.9	18.2	21.0	20.3	
平成24年度	16.4	17.7	18.6	21.1	20.5	20.6

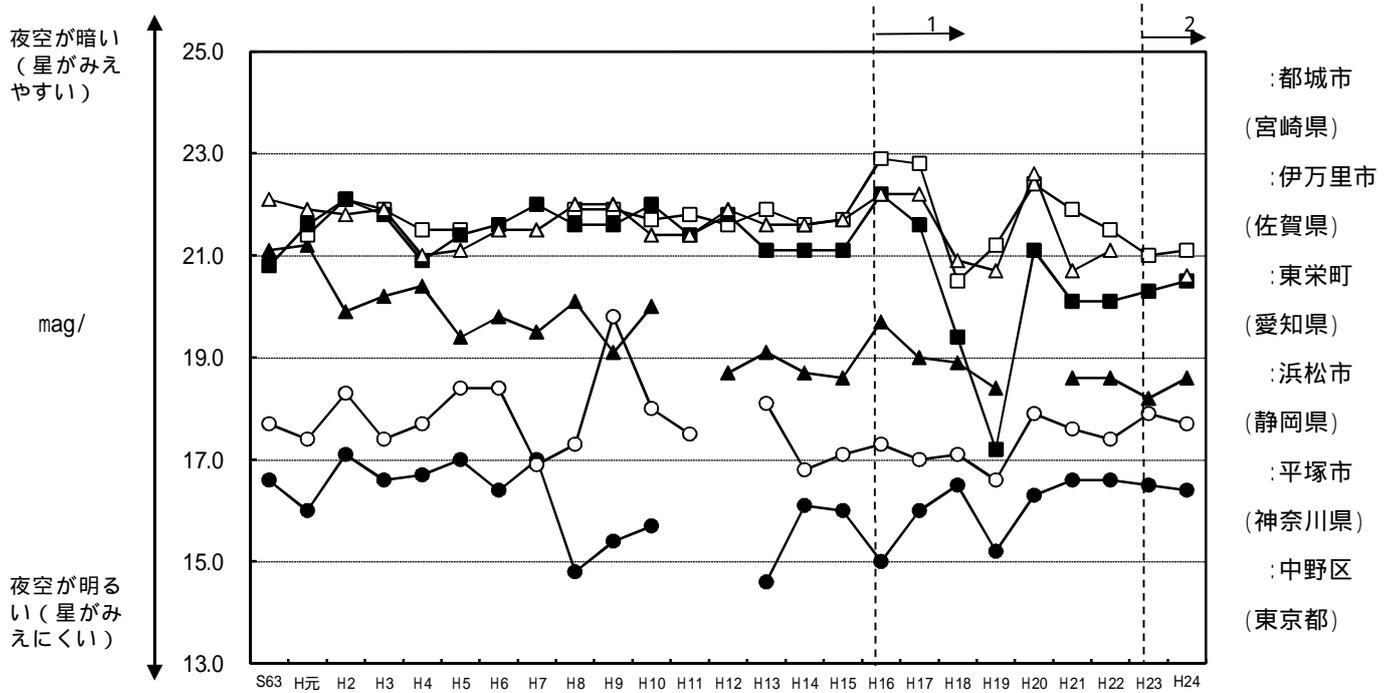
*1 都市規模 大都市:30万人以上100万人未満 中都市:10万人以上30万人未満 小都市:10万人未満

*2 愛知県東栄町は平成18年度より正式に定点団体となりました。平成18年度以前のデータについては定点団体となる前の東栄町のデータになります。

*3 平成18年に宮崎県高崎町は市町村合併により都城市となりました。

*4 平成18年度より定点観測に用いるスライドフィルムをフジフィルム「PROVIA400X」に変更しました。

*5 平成23年度よりスライド撮影からデジタルカメラ撮影に変更されました。



- 1 平成16年度より観察方法ならびに分析方法が変更されました。詳細は報告書p.2の「1.観察方法および分析方法」をご覧ください。
- 2 平成23年度よりスライドからデジカメに撮影方法が変更されました。

図 18 同一観察地点での「夜空の明るさ」の推移(冬期)

4. 星空観察と同時に実施された環境教育などの内容ならびに意見・アイデア

(1) 星空観察と同時に実施した環境教育等の活動

多くの団体で、星空の観察と同時に環境教育等が実施された。観察期間外を含めて観察を実施した団体、さらに観察中止の団体を含めた計287団体の回答を整理すると図19のような結果になる。

また、「その他」の活動については、次のような活動が報告された。

- ・大気を感じる実験をした。(長野県・長野市役所)
- ・15センチ屈折望遠鏡による木星やオリオン大星雲の観察を行った。(岐阜県・姫治天文クラブ)
- ・冬の天文教室、観望会、プラネタリウム等で概要紹介をした。(静岡県・ディスカバリーパーク焼津)
- ・星空サークルの前の観察会を行った。(和歌山県・みさと天文台友の会)
- ・冬の星座などの解説を行った。(和歌山県・日高川町立寒川第一小学校)
- ・今日の星空について説明をした。(岡山県・倉敷天文台)
- ・講師による様々な天体映像を用いての解説を行った。(広島県・ふくそうエコクラブ)
- ・星座の話をした。(徳島県・阿南市新野中学校)
- ・天文教室を行った。(福岡県・一般財団法人星のふるさと「星の文化館」)
- ・双眼鏡の使用方法について説明した。(鹿児島県・あいら星の会)

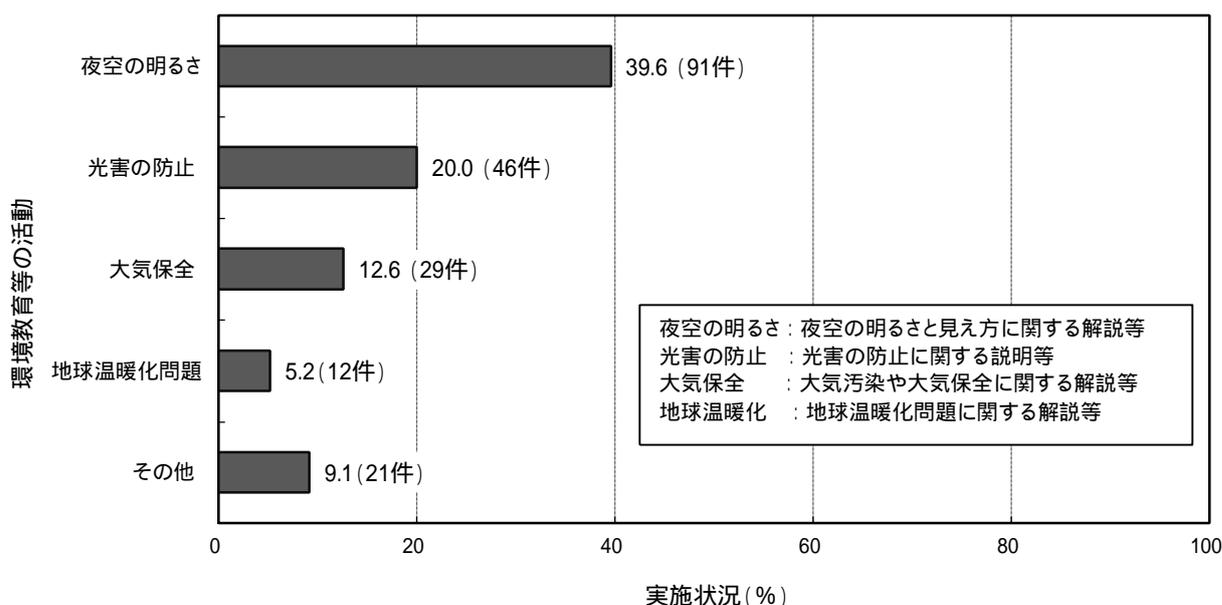


図 19 星空観察と同時に実施した環境教育等の活動(複数回答)

(2) アイデア・意見

全国星空継続観察の実施方法についてのアイデア・意見・感想として、以下のようなものが報告された。

- ・今年は大気条件に恵まれず、あきらめていたのですが、15日19時30分頃から突然、晴れだし、会員各位へ連絡を取ることができず、20時に一人で観測を開始しました。長年継続をしてまいりましたので、途切れることなく、安心しました。(北海道・壮瞥町天文同好会)
- ・前々回から東日本大震災の影響で観察場所を変更しましたが、会場をいわき市の公民館を使うことにより事前説明や寒い時の休憩場所が屋内に設置でき、以前の全くの屋外での会場より開催し易くなりました。(福島県・いわき天文同好会)
- ・天の川の見え方をこのようにとらえられたらよいか疑問。(千葉県・かとり市民環境ネットワーク 星空の集い)
- ・観察日すべて雪か曇天で星が見えませんでした。(新潟県・松浜 星と親しむ会)
- ・星座早見盤の使用方法について(観察時刻を設定し主な星を学ぶ)。講師の先生の天体望遠鏡によって、スバル・木星を観察する。(木星の横筋がはっきり見える)(長野県・安曇野市豊科公民館)
- ・スカイクオリティメーターの数値も参考データとして登録できるようにしてみたいかでしょうか。(静岡県・静岡大学地学研究会)
- ・いつも星空物語を話しながら実施するが、面白さに欠けるので、笑顔がない。(三重県・森のグルッペ)
- ・天体望遠鏡を利用して木星やアンドロメダ星雲などの観察なども行いました。(和歌山県・日高川町立寒川第一小学校)
- ・初心者には、観察が難しいようでしたが、好天に恵まれた観望会で充実した解説ができた。次回も楽しみです。(福岡県・一般財団法人星のふるさと「星の文化館」)
- ・木星の観測や、オリオン星雲の観測をした。(熊本県・芦北星を見る会)

平成24年度冬期 全国星空継続観察 参加団体および観察地点一覧

観察地点詳細				団体	観察概要				天の川観察			双眼鏡観察	
都道府県	市町村	観察場所名称	周囲の状況		のべ人数	月	日	天候	ペルセウス座付近	ふたご座付近	いっかくじゅう座付近	補正値の平均	補正値の最大
北海道	函館市	函館公園	森林山間地	市立函館博物館 四季の星座 観測講座	5	1	15	晴れ	×	×	×		
北海道	壮瞥町	北海道有珠郡壮瞥町	農業地域	壮瞥町天文同好会	1	1	15	快晴				8.3	8.3
青森県	八戸市	八戸天文同好会 美保野観測所	農業地域	八戸天文同好会	3	1	13	晴れ					
青森県	八戸市	八戸市民の森山麓駐車場	農業地域	八戸天文同好会	1	1	16	晴れ				8.6	8.6
青森県	八戸市	八戸天文同好会美保野観測所	農業地域	八戸天文同好会	1	1	13	晴れ				8.6	8.6
青森県	八戸市	八戸市視聴覚センター・児童科学館	住宅街	八戸市視聴覚センター・児童科学館	1	1	12	曇り					
岩手県	花巻市	八幡振興センター	農業地域	石鳥谷天文同好会	9	1	13	うす曇り				6.6	8
岩手県	北上市	黒岩地区交流センター	住宅街	黒岩地区交流センター(黒岩自治振興会)	5	1	8	快晴				9.5	9.5
岩手県	一関市	天文台「ひろ」	農業地域	室根山星空の会	9	1	11	快晴				10.7	11.3
岩手県	一関市	一関学習交流館	住宅街	一関市	25	1	12	曇り				5.6	8
岩手県	二戸市	二戸市中央公民館	住宅街	二戸市	1	1	14	曇り					
岩手県	奥州市	大畑平公民館前	農業地域	石淵自然の会	1	1	11	快晴				8.4	8.4
岩手県	奥州市	旧若柳小学校校庭	農業地域	アテルイ エコクラブ	2	1	11	快晴				8.1	8.1
岩手県	奥州市	自宅	住宅街	水沢天文同好会	1	1	29	快晴				7.8	7.8
岩手県	奥州市	国立天文台水沢VLB観測所	住宅街	日本宇宙少年団 水沢Z分団	14	1	11	快晴					
岩手県	洋野町	ひろのまきば天文台	農業地域	ひろの星をみる会	10	1	11	快晴				9.2	10.8
宮城県	仙台市	根白石中学校	農業地域	仙台市立根白石中学校	1	1	4	快晴					
宮城県	仙台市	仙台西高校屋上	住宅街	宮城県仙台西高等学校	20	1	11	晴れ	×	×	×	5.5	5.5
宮城県	柴田町	柴田町太陽の村	その他	柴田町星を見る会	4	1	12	晴れ			×	8	8
山形県	村山市	北村山視聴覚教育センター	住宅街	北村山視聴覚教育センター スターウォッチングクラブ	29	1	11	曇り					
山形県	天童市	代表者自宅前道路	その他	晴れた日には星でも観よう会	3	1	11	晴れ	×	×	×	7.4	7.4
福島県	福島市	吾妻学習センター分館	農業地域	福島市 環境課	18	1	7	うす曇り				9.4	11.4
福島県	いわき市	いわき市高久公民館	農業地域	いわき天文同好会	29	1	12	快晴				7.5	10.4
福島県	白河市	白河市立みさか小学校校庭	住宅街	白河の関天文台	4	1	12	快晴	×	×	×	7.9	8.6
福島県	白河市	白河関の森公園駐車場	農業地域	白河の関天文台	8	1	12	快晴				8.3	8.7
福島県	相馬市	相馬中核工業団地西地区	工業地帯	相馬天文同好会	3	1	5	晴れ				8.2	8.7
福島県	二本松市	代表者の庭先	住宅街	あだたら天文台協力会	3	1	5	快晴			×	8.7	9.4
茨城県	結城市	結城市民情報センター天体ドーム	商業地帯	結城市民情報センター天体ドーム	11	1	5	快晴	×	×	×	6.8	7.9
茨城県	牛久市	牛久自然観察の森	森林山間地	牛久自然観察の森	6	1	12	晴れ	×	×	×	8.3	8.9
茨城県	つくば市	つくばエキスポセンター屋外広場	商業地帯	つくばエキスポセンター	13	1	12	快晴	×	×	×	6.7	8
茨城県	坂東市	さしま郷土館ミュージズ	農業地域	さしま郷土館ミュージズ	22	1	12	晴れ					
茨城県	八千代町	八千代町中央公民館屋上	商業地帯	やちよエコクラブ	3	1	11	快晴		×	×	8.4	8.6
栃木県	栃木市	國學院大学栃木高等学校特別教育館屋上	森林山間地	國學院大学栃木中学・高校 天文部	11	1	11	快晴	×	×	×	6.4	11.3
栃木県	大田原市	大田原市ふれあいの丘天文館屋上	森林山間地	大田原市ふれあいの丘天文館	17	1	10	快晴				7.6	8.6
栃木県	那須烏山市	自宅前庭	農業地域	星見家族	1	1	10	快晴				8.6	8.6
栃木県	塩谷町	星ふる学校「くまの木」くま天童夢	農業地域	作新学院高等学校 科学部天文グループ	12	1	12	快晴				8.5	9.1
群馬県	桐生市	桐生自然観察の森ネイチャーセンター前	森林山間地	桐生自然観察星の会	2	1	11	快晴			×	9.3	9.3
群馬県	桐生市	皆沢運動公園	森林山間地	桐生天文同好会	2	1	10	快晴				9.4	9.5
群馬県	太田市	太田市飯田町	住宅街	太田宇宙の会	3	1	10	快晴	×	×	×	8.8	10.4
群馬県	太田市	太田市飯田町	住宅街	太田宇宙の会	2	1	9	快晴	×	×	×	8.8	9.3
群馬県	太田市	太田市飯田町	住宅街	太田宇宙の会	1	1	7	快晴	×	×	×	8.7	8.7
群馬県	太田市	群馬県太田市城西町91	住宅街	太田宇宙の会	6	1	5	晴れ	×	×	×	8.6	9.3
群馬県	高山村	群馬県立くま天文台	森林山間地	県立くま天文台ボランティア	4	1	12	晴れ			×	8.2	8.6
埼玉県	さいたま市	さいたま市立岩槻児童センター屋上	商業地帯	岩槻星空をミール会	7	1	8	晴れ	×	×	×	8.3	8.3
埼玉県	川越市	児童センターこどもの城	住宅街	川越市環境政策課	21	1	12	晴れ	×	×	×		

観察地点詳細				団体	観察概要				天の川観察			双眼鏡観察	
都道府県	市町村	観察場所名称	周囲の状況		のべ人数	月	日	天候	ペルセウス座付近	ふたご座付近	いっかくじゅう座付近	補正値の平均	補正値の最大
埼玉県	熊谷市	熊谷市立文化センター屋上	商業地帯	熊谷市立文化センター プラネタリウム館	5	1	12	晴れ	×	×	×	8.3	8.7
埼玉県	秩父市	秩父市日野田町2丁目南が丘住宅付近	住宅街	一般社団法人秩父サイエンスアカデミア	3	1	4	快晴	×	×	×	5.5	5.5
埼玉県	深谷市	自宅前歩道	住宅街	個人(深谷市)	1	1	2	快晴					
埼玉県	上尾市	上尾高等学校屋上	商業地帯	埼玉県立上尾高等学校 天文部	28	1	10	快晴				5.8	9.5
埼玉県	草加市	谷塚文化センター	住宅街	草加市 環境課	46	1	11	快晴	×	×	×	9	11.4
埼玉県	草加市	谷塚西公民館	住宅街	草加市 環境課	32	12	26	晴れ				8.3	11.3
埼玉県	志木市	埼玉県立志木高等学校屋上	住宅街	埼玉県立志木高等学校地学部	8	1	11	晴れ	×	×	×	6.8	11.3
埼玉県	日高市	武蔵野研究の郷	住宅街	川越天文同好会	12	1	14	快晴	×	×	×	8.6	8.6
千葉県	松戸市	松戸高校屋上	住宅街	県立松戸高校地学部	13	1	8	快晴	×	×	×	8.7	10
千葉県	市原市	京葉高校屋上	工業地帯	千葉県立京葉高等学校	7	1	6	快晴	×	×	×	6.6	8.6
千葉県	市原市	東海大学付属望洋高等学校グラウンド	住宅街	東海大学付属望洋高等学校	10	1	11	晴れ	×	×	×	7.4	11.4
千葉県	流山市	自宅前庭	住宅街	流山天文愛好会野々下支部	7	1	12	快晴	×	×	×	7.9	7.9
千葉県	流山市	自宅前	住宅街	流山天文同好会	28	1	4	晴れ	×	×	×	8.4	8.6
千葉県	鴨川市	鴨川天体観測所(私設)	森林山間地	鴨川星の会	4	1	4	快晴				8.7	8.7
千葉県	鎌ヶ谷市	鎌ヶ谷市南部公民館	その他	星の会	3	1	12	晴れ	×	×	×	9.8	10.4
千葉県	白井市	白井市文化センター 屋上	その他	白井市文化センター・プラネタリウム 白井天文同好会	50	1	12	晴れ	×	×	×	7.8	10.1
千葉県	香取市	香取市玉造 自宅の裏	住宅街	かとり市民環境ネットワーク 星空の集い	1	1	10	快晴				8	8
千葉県	香取市	仲江間に架かる中橋の北袂	農業地域	かとり市民環境ネットワーク 星空の集い	6	1	11	晴れ		×	×	7.7	8
東京都	千代田区	千代田区科学技術館屋上	その他	科学技術館サイエンス友の会	32	1	5	うす曇り	×	×	×	6.6	8.6
東京都	墨田区	東京都立墨田川高等学校屋上	商業地帯	東京都立墨田川高等学校 天文部	13	1	11	晴れ	×	×	×	8.7	11.3
東京都	墨田区	すみだ環境ふれあい館	住宅街	すみだ環境ふれあい館	13	1	5	晴れ				7.4	11.4
東京都	墨田区	すみだ生涯学習センター・プラネタリウム館	商業地帯	すみだ生涯学習センター・プラネタリウム館	19	1	12	晴れ	×	×	×	7.6	11.3
東京都	江東区	環境学習情報館えこっくる高等	商業地帯	江東区環境学習情報館 えこっくる江東	13	1	12	快晴	×	×	×		
東京都	世田谷区	世田谷区立松丘小学校 校庭	住宅街	世田谷区立教育センター	140	1	11	晴れ	×	×	×	7.8	11.4
東京都	渋谷区	渋谷区文化総合センター大和田 12階屋上	商業地帯	コスモプラネタリウム渋谷	4	1	13	快晴	×	×	×	7.4	7.4
東京都	渋谷区	渋谷区文化総合センター大和田 12階屋上	商業地帯	コスモプラネタリウム渋谷	4	1	12	快晴	×	×	×	7.2	7.2
東京都	渋谷区	渋谷区文化総合センター大和田 12階屋上	商業地帯	コスモプラネタリウム渋谷	4	1	11	快晴	×	×	×	8	8.6
東京都	中野区	なかのZERO西館屋上	住宅街	なかのZEROプラネタリウム	4	1	10	晴れ	×	×	×	7.6	8.6
東京都	町田市	サレジオ高専校庭	住宅街	サレジオ高専天文部(旧育英高専天文部)	6	1	10	快晴	×	×	×	7.8	11.3
東京都	東久留米市	柳窪野球場	住宅街	東久留米天文同好会	1	1	25	快晴	×	×	×	8	8
東京都	小笠原村	コベベ海岸	森林山間地	小笠原天文倶楽部	10	1	12	晴れ				7.8	8.6
東京都	小笠原村	沖港前浜	商業地帯	母島生物多様性保全管理センター	6	1	8	うす曇り			*		
神奈川県	横浜市	神奈川県立青少年センター屋上	商業地帯	神奈川県立青少年センター	7	1	12	快晴	×	×	×	8.7	10.4
神奈川県	川崎市	川崎市青少年科学館 屋上	住宅街	川崎市青少年科学館	2	1	12	快晴	×	×	×	8	8
神奈川県	相模原市	相模原市立博物館	住宅街	相模原の環境をよくする会	15	1	26	快晴	×	×	×	8.1	11.4
神奈川県	相模原市	神奈川県立相模原青陵高等学校	その他	神奈川県立相模原青陵高等学校 地球惑星科学部	3	1	10	晴れ				5.5	5.5
神奈川県	平塚市	平塚市博物館 屋上	住宅街	平塚市博物館 天体観察会	10	1	5	晴れ	×	×	×	8.4	10.4
神奈川県	伊勢原市	伊勢原市週末処理場	農業地域	大山天文同好会	3	1	12	快晴	×	×	×	8.6	8.6
神奈川県	伊勢原市	伊勢原市立子ども科学館天体観測室	商業地帯	伊勢原市立子ども科学館	4	1	12	快晴	×	×	×	7.7	8.6
新潟県	新潟市	松浜小学校裏 アカシア公園	住宅街	松浜 星と親しむ会	5	1	7	その他	*	*	*		
新潟県	新潟市	鳥屋野潟公園駐車場	その他	新潟天文研究会	3	1	14	その他					
富山県	黒部市	黒部市吉田科学館 前庭	住宅街	黒部市吉田科学館	10	1	12	晴れ		×	×	7.3	8.1
富山県	上市町	自宅前農道	農業地域	上市星空観察会	3	1	5	晴れ		×	×	8	8
石川県	能登町	石川県柳田星の観察館「満天星」	森林山間地	能登町	2	1	11	晴れ				8.6	8.7
福井県	大野市	福井県自然保護センター	森林山間地	福井県自然保護センター	2	1	15	その他					

平成24年度冬期 全国星空継続観察 参加団体および観察地点一覧

観察地点詳細				団体	観察概要				天の川観察			双眼鏡観察	
都道府県	市町村	観察場所名称	周囲の状況		のべ人数	月	日	天候	ペルセウス座付近	ふたご座付近	いっかくじゅう座付近	補正値の平均	補正値の最大
山梨県	甲府市	中央高校構内	住宅街	山梨県立中央高等学校自然科学同好会	8	1	11	快晴	×	×	×	5.6	6.3
山梨県	富士吉田市	富士北麓公園駐車場	森林山間地	富士吉田天文同好会	3	1	6	晴れ				9.4	9.4
長野県	長野市	長野市立博物館	住宅街	長野市役所	33	1	12	晴れ	×	×	×	4.3	4.3
長野県	佐久市	うすだスタードーム	森林山間地	佐久市教育委員会 佐久市天体観測施設 うすだスタードーム	1	1	13	晴れ				8.6	8.6
長野県	千曲市	千曲市立戸倉上山田中学校校庭	住宅街	NPO法人千曲市環境市民会議	3	1	10	快晴				8.6	8.6
長野県	東御市	長野県東御清翔高校	住宅街	東御清翔高校	8	1	15	曇り					
長野県	安曇野市	安曇野市豊科屋内ゲ-トボ-ル場前庭	農業地域	安曇野市豊科公民館	25	1	8	快晴			*	7	10.4
長野県	原村	ハヶ岳自然文化園	森林山間地	原村星の降る里同好会	2	1	3	快晴					
岐阜県	岐阜市	岐阜市科学館	住宅街	岐阜市科学館	3	1	8	晴れ	×	×	×	6.7	8.7
岐阜県	岐阜市	岐阜市少年自然の家	森林山間地	岐阜市少年自然の家	4	1	12	うす曇り				6.7	9
岐阜県	高山市	国立乗鞍青少年交流の家	森林山間地	国立乗鞍青少年交流の家	6	1	15	うす曇り				4.6	8.6
岐阜県	多治見市	市民の里 地球村	森林山間地	多治見星野会	1	1	10	晴れ		×	×	8.6	8.6
岐阜県	可児市	姫治公民館屋上	住宅街	姫治天文クラブ	14	1	5	快晴	×	×	×	8.1	9.3
岐阜県	下呂市	下呂市立金山小学校グラウンド	住宅街	ビッグディッパー	1	1	9	快晴					
岐阜県	揖斐川町	西美濃天文台	森林山間地	西美濃天文台	1	1	2	快晴					
静岡県	静岡市	国立静岡大学静岡キャンパス共通教育C棟屋上	その他	静岡大学天文学研究会	9	1	10	うす曇り	×	×	×	7.9	9
静岡県	浜松市	静岡県立浜北森林公園 スポーツ広場	森林山間地	浜北少年科学クラブ	24	1	12	快晴	×	×	×		
静岡県	浜松市	自宅屋上	住宅街	いなさの星空を考える会	1	1	4	快晴		×	×	10.4	10.4
静岡県	浜松市	浜松市天文台	農業地域	浜松市(環境保全課)	13	1	4	晴れ	×	×	×	8.1	11.3
静岡県	焼津市	ディスカバリーパーク焼津	その他	ディスカバリーパーク焼津	4	1	8	晴れ			×	8.6	8.6
静岡県	袋井市	中遠クリーンセンター	その他	市民環境ネットふくろい	21	1	12	その他	*	*	*	9.1	11.9
静岡県	菊川市	青葉台コミュニティセンター駐車場	住宅街	コミセンみんなで星を見る会	6	1	12	快晴	×	×	×	7.7	8.7
愛知県	名古屋市	名古屋市科学館屋上	商業地帯	名古屋市科学館天文指導者クラブ(ALC)	32	1	12	晴れ	×	×	×	7.2	9.3
愛知県	名古屋市	名古屋市科学館屋上	商業地帯	名古屋市環境局環境推進課	20	1	12	晴れ	×	×	×	7.6	10.9
愛知県	岡崎市	葵湯	住宅街	岡崎天文同好会	60	1	15	曇り					
愛知県	瀬戸市	定光寺野外活動センター	森林山間地	星っこクラブ	14	1	15	うす曇り	×	×	×	5.7	8.7
愛知県	半田市	半田空の科学館	住宅街	ふくろうの会	9	1	12	快晴	×	×	×	8.4	8.7
愛知県	春日井市	愛知県春日井市立藤山台中学校グラウンド	その他	愛知県春日井市理科研究会	1	1	12	晴れ		×	×	8	8
愛知県	豊田市	豊田市自然観察の森ネイチャーセンター屋上	森林山間地	豊田市スターウォッチング実行委員会	40	1	12	快晴	×	×	×	8.3	10.9
愛知県	豊田市	豊田市立五ヶ丘東小学校 運動場	住宅街	豊田市立五ヶ丘東小学校	25	1	11	快晴				8.6	11.9
愛知県	豊田市	豊田市立東広瀬小学校 運動場	森林山間地	豊田市立東広瀬小学校	42	1	15	うす曇り				5.8	8.7
愛知県	安城市	安城市文化センター	商業地帯	安城天文同好会	4	1	6	曇り					
愛知県	西尾市	矢作川河川敷テニスコート駐車場	その他	悠遊館リピーターズ倶楽部	2	1	12	晴れ	×	×	×		
愛知県	西尾市	西尾市寺津ふれあいセンター屋上	住宅街	西尾市寺津ふれあいセンター	7	1	5	晴れ	×	×	×	8.3	9
愛知県	東栄町	東栄町森林体験交流センター「スターフォーレスト御園」	森林山間地	東栄町	42	1	24	晴れ				10.1	10.1
三重県	松阪市	五主海岸	その他	森のグルッペ	12	1	12	快晴					
三重県	名張市	特別棟とB棟をつなぐ渡り廊下3F	住宅街	三重県立名張西高等学校科学部	3	1	10	快晴				8.6	8.6
三重県	亀山市	鈴鹿峠自然の家 グラウンド	森林山間地	坂下星見の会	4	1	8	快晴		×	×	8.8	9.1
滋賀県	大津市	自宅前	住宅街	山川ファミリー	2	1	8	快晴	×	×	×	6.8	8
滋賀県	近江八幡市	近江八幡市立岡山小学校グラウンド	農業地域	みずくき(滋賀)天体観測所・加茂ステーション	5	1	5	晴れ			×		
滋賀県	近江八幡市	びわこ天文台	住宅街	びわこ天文台	4	1	5	晴れ			×		
京都府	綾部市	綾部市天文館	商業地帯	綾部市天文館	2	1	11	快晴	×	×	×	7.9	7.9
京都府	京丹後市	宇川温泉 よし野の里	森林山間地	宇川温泉 よし野の里	3	1	5	曇り					
京都府	木津川市	(独法)日本原子力研究開発機構関西光学研究所駐車場	住宅街	日本宇宙少年団 木津川分団	75	1	12	晴れ	×	×	×	6.5	11.3
大阪府	堺市	堺市南区自宅庭	住宅街	個人	1	1	4	晴れ	×	×	×		

観察地点詳細				団体	観察概要				天の川観察			双眼鏡観察	
都道府県	市町村	観察場所名称	周囲の状況		のべ人数	月	日	天候	ペルセウス座付近	ふたご座付近	いっかくじゅう座付近	補正値の平均	補正値の最大
大阪府	堺市	堺市中区伏尾	農業地域	個人2	1	1	12	晴れ	×	×	×		
大阪府	吹田市	吹田市片山公園	住宅街	ガールスカウト大阪府第21団	6	1	9	快晴	×	×	×	6.8	9.1
大阪府	八尾市	八尾市立リサイクルセンター学習プラザ	工業地帯	八尾市経済環境部環境保全課	65	1	11	快晴	×	×	×	6.9	11.4
兵庫県	姫路市	自宅の庭	森林山間地	M & 3	1	1	3	快晴					
兵庫県	姫路市	自宅近く	住宅街	ロッサ	1	1	9	快晴	×	×	×		
兵庫県	姫路市	自宅前	住宅街	パラダ部	1	1	31	快晴					
兵庫県	姫路市	坊主橋付近	住宅街	GB22	14	1	5	晴れ		×	×		
兵庫県	姫路市	自宅近く	住宅街	グリーンHAPPY	3	1	9	晴れ					
兵庫県	姫路市	自宅付近	住宅街	こどもげんきクラブ	2	1	11	晴れ		*	*		
兵庫県	姫路市	姫路市大津中学校	住宅街	玉谷道場スポーツ少年団	10	1	12	晴れ					
兵庫県	姫路市	星の子館フロント前	森林山間地	姫路市宿泊型児童館・星の子ステーション	2	1	15	晴れ	×	×	×	8.2	8.3
兵庫県	姫路市	東濱端公園	住宅街	そらみいず	2	1	15	うす曇り					
兵庫県	姫路市	付城公園	住宅街	ゆりあり	3	1	15	うす曇り				7.1	8.7
兵庫県	明石市	日時計広場	住宅街	明石市立天文科学館	13	1	12	晴れ	×	×	×	6.5	8.6
兵庫県	加古川市	粟津神社南	住宅街	aqua	2	1	11	快晴	×	×	×	7.9	7.9
兵庫県	小野市	元KDD小野無線鉄塔跡地	農業地域	小野自然写真の会	9	2	4	その他	×	×	×	8.1	10.1
兵庫県	猪名川町	猪名川天文台前広場	森林山間地	猪名川天体ネットワークプレアデス	4	1	5	晴れ			×	8.8	9.3
奈良県	奈良市	平城第二球技場	住宅街	平城朱雀第一住宅星空観察会	7	1	12	快晴	×	×	×		
奈良県	生駒市	緑ヶ丘中学校グラウンド	住宅街	緑ヶ丘中学校科学部	4	1	10	うす曇り	×	×	×	5.5	5.5
和歌山県	和歌山市	和歌山大学学生自主創造科学センター屋上	住宅街	和歌山大学学生自主創造科学センター	2	1	11	快晴	×	×	×	8	8
和歌山県	和歌山市	長町公園	住宅街	個人(和歌山市東長町)	2	1	14	晴れ					
和歌山県	紀美野町	紀美野町中央公民館	住宅街	みさと天文台友の会	4	1	9	晴れ				7.1	9.5
和歌山県	日高川町	日高川町立寒川第一小学校グラウンド	森林山間地	日高川町立寒川第一小学校	14	1	11	快晴			*	8.9	11.3
和歌山県	日高川町	かわべ天文公園	農業地域	かわべ天文公園	1	1	7	晴れ				6.3	6.3
和歌山県	那智勝浦町	下里水路観測所敷地内	森林山間地	(公財)しまね自然と環境財団 島根県立三瓶自然館サヒメル	1	1	7	晴れ	×			8	8
鳥取県	鳥取市	JR鷹狩駅付近	農業地域	鳥取天文協会	1	1	11	晴れ					
鳥取県	鳥取市	鳥取市さじアストロパーク・星の広場	森林山間地	鳥取市さじアストロパーク	2	1	7	晴れ				8.6	8.6
鳥取県	米子市	米子市内	商業地帯	米子星の会	2	1	4	快晴			×	8	8
鳥取県	倉吉市	倉吉博物館駐車場	森林山間地	鳥取天文協会	1	1	11	晴れ			*	8	8
島根県	松江市	松江市立天文台(松江市役所屋上)	商業地帯	松江星の会	4	1	7	その他	×	×	×	7.1	8
島根県	浜田市	島根県浜田市三隅町中央公園多目的広場	その他	三隅の星を観る会	17	1	12	晴れ				7.6	9.3
島根県	浜田市	島根県浜田市立三保公民館グラウンド	住宅街	三隅の星を観る会	2	1	11	晴れ				8	8
島根県	出雲市	嘉村医院東隣の空き地	その他	上津探検隊	8	1	11	快晴					
島根県	大田市	島根県立三瓶自然館サヒメル 新館	森林山間地	(公財)しまね自然と環境財団 島根県立三瓶自然館サヒメル	2	1	11	晴れ				9.8	10.1
島根県	津和野町	日原天文台	森林山間地	日原天文台	2	1	5	うす曇り				8.7	8.7
岡山県	岡山市	岡山市立公民館駐車場	住宅街	自然体験リーダーズクラブ	1	1	10	晴れ	×	×	×	8	8
岡山県	倉敷市	倉敷市加須山	住宅街	岡山 星空を愛する会	1	1	8	快晴	×	×	×	7.9	7.9
岡山県	倉敷市	倉敷天文台構内	住宅街	倉敷天文台	12	1	9	快晴	×	×	×	6.6	11.3
岡山県	倉敷市	ライフパーク倉敷屋上	住宅街	倉敷科学センター	12	1	10	晴れ	×	×	×	8	8.3
岡山県	倉敷市	たけのこ天文台	住宅街	真備星の会	15	1	12	晴れ		×	×	6.9	8.3
岡山県	井原市	美星天文台 星っ子広場	農業地域	美星天文台	1	1	11	晴れ			×	8.3	8.3
岡山県	真庭市	自宅	農業地域	真庭市環境課	1	1	6	晴れ				8	8
岡山県	浅口市	金光学園中学棟屋上天文台	住宅街	金光学園天文気象部	10	1	10	晴れ				8.7	11.4
岡山県	浅口市	浅口市立鴨方中学校	農業地域	浅口市立鴨方中学校 情報科学部	10	1	11	晴れ		×	×	7.2	8.7
岡山県	美咲町	美咲町立さつき天文台	森林山間地	津山星の会	4	1	12	晴れ			*	8.7	9

平成24年度冬期 全国星空継続観察 参加団体および観察地点一覧

観察地点詳細				団体	観察概要				天の川観察			双眼鏡観察	
都道府県	市町村	観察場所名称	周囲の状況		のべ人数	月	日	天候	ペルセウス座付近	ふたご座付近	いっかくじゅう座付近	補正値の平均	補正値の最大
広島県	広島市	修道中学校・高等学校屋上	商業地帯	修道中学校・高等学校天文班	6	1	20	快晴	×	×	×	6.8	7.4
広島県	福山市	福山市立福相小学校グラウンド	農業地域	ふくそうエコクラブ	10	1	10	晴れ	×	×	×	8.4	11.3
山口県	山口市	山口市立白石中学校校庭	住宅街	山口市立白石中学校	53	1	7	晴れ	×		×		
山口県	岩国市	玖珂あいあいセンター	商業地帯	岩国市科学センター	14	1	12	快晴			×		
徳島県	阿南市	阿南市立新野中学校天文台	森林山間地	阿南市新野中学校	12	1	15	晴れ				7.6	8.6
徳島県	板野町	徳島県立あすたむらんど子ども科学館プラネタリウム	森林山間地	徳島県立あすたむらんど子ども科学館 プラネタリウム	1	1	12	晴れ		×	×	8.6	8.6
香川県	坂出市	瀬戸内国立公園 城山園地	森林山間地	天文班OB会	1	1	12	晴れ	×	×	×	11.3	11.3
高知県	高知市	土佐塾中等高等学校の屋上	その他	土佐塾中等高等学校天文部	9	1	10	快晴	×	×	×	7.2	8.7
高知県	四万十市	高知県立幡多農業高校内太陽の丘	商業地帯	高知県立幡多農業高等学校天文部	4	1	9	快晴		×	×	9.9	11.4
高知県	越知町	横倉山自然の森博物館	森林山間地	横倉山自然の森博物館友の会	18	1	8	晴れ				7.5	8.7
福岡県	久留米市	久留米大学附設中学校・高等学校第1グラウンド	住宅街	久留米大学附設中学校・高等学校天文部	6	1	15	晴れ	×	×	×	7.6	8.6
福岡県	飯塚市	大将陣スタードーム	商業地帯	大将陣スタードーム観望会	7	1	12	晴れ	×	×	×	7.1	8.6
福岡県	八女市	星の文化館 星のふる広場	森林山間地	一般財団法人星のふるさと「星の文化館」	20	1	11	晴れ				9.2	11.3
佐賀県	唐津市	宮浦橋付近農道(干鼓星の里)	森林山間地	唐津市	9	1	11	晴れ				9.3	9.3
佐賀県	唐津市	呼子小学校グラウンド	森林山間地	唐津市	1	1	13	晴れ			×	8	8
佐賀県	伊万里市	深山運動広場	森林山間地	伊万里市役所	1	1	10	晴れ				8	8
佐賀県	みやき町	みやき町大字天建寺南島地区 公園	農業地域	サガン西星見人	35	1	5	快晴					
熊本県	熊本市	熊本北高校テニスコート北側	住宅街	熊本北高校 地学部	6	1	9	快晴	×	×	×	6.7	8.6
熊本県	熊本市	熊本市立熊本博物館	商業地帯	熊本市立熊本博物館	4	1	10	晴れ	×	×	×	6.4	7.2
熊本県	八代市	さかもと八重天文台3階テラス	森林山間地	さかもと八重天文台	12	1	14	快晴				7.5	8.6
熊本県	山都町	清和高原天文台	森林山間地	清和高原天文台「星空さんぽの会」	3	1	5	晴れ				8.3	9.5
熊本県	芦北町	伏木氏地区星座観測コミュニティ広場	森林山間地	芦北星を見る会	8	1	12	快晴				10.8	11.4
大分県	宇佐市	森山天文台	農業地域	森山天文台	3	1	15	晴れ				8.6	8.6
宮崎県	延岡市	延岡市役所本庁舎屋上	商業地帯	延岡星を見る会	11	1	10	快晴		×	×	6.4	8.6
宮崎県	小林市	北きりしまコスモドーム玄関前広場	農業地域	北きりしまコスモドーム(小林市)	4	1	10	快晴					
宮崎県	西都市	アンジェラスの広場	農業地域	茶臼原星を見る会	1	1	5	晴れ				8	8
宮崎県	高千穂町	国見ヶ丘展望台	森林山間地	高千穂町星を見る会「六連星」	4	1	8	うす曇り				8.3	8.6
鹿児島県	姪良市	スターランドAIRA	森林山間地	あいら星の会	7	1	11	その他			×	5.9	6.3

注

- ・「天の川の観察」、「双眼鏡の観察」は実施できなかったが、なんらかの環境教育活動等を行った団体も含まれている。
- ・期間外に観察を実施した団体及び観察地点も含まれている。
- ・同一地点にて複数観察を実施した団体も含まれている。
- ・本文中に整理した観察結果は、観察期間外に観察された結果を除いている。

「天の川の観察結果」について

「」:見える 「」:雲があって見えない 「」:近くに照明があって見えない 「×」:夜空が明るくて見えない 「*」:その他 「」:未記入

「双眼鏡観察結果」について

- ・推奨する仕様(倍率6~8倍、口径35~60mm)と異なる双眼鏡による観察結果は、本文中に整理した観察結果からは除いている。
- ・補正値については、倍率と口径が異なる双眼鏡で観察した結果を、一定の基準にそろえるために計算式により調整したものである。
- また、「補正値の平均」については、各団体の双眼鏡観察者の観察結果を平均した値、「補正値の最大」については、観察者の中で最もよく見えた人の値となっている。