

身近にいるホタルミミズ

ホタルミミズ *Microscoclex phosphoreus* の発見状況

鎌倉市 柴田康平

1 はじめに

ミミズ類には数メートルもある大きなものや、極寒で暮らすものなど様々な種類がある。そして発光するミミズも数種あるが、日本で見ることができる陸生の発光するミミズとしてはホタルミミズ *Microscoclex phosphoreus* (Dugès, 1837) が知られている。



ホタルミミズの発光

Microscolex phosphoreus



2 昭和30年代まで

日本では昭和9年(1934)3月

に神奈川県の大磯で記録されて以降、昭和30年代までに十数件の報告がされている。その後、記録としては見当たらなかった。

年月日	発見者	発見場所	発見時気候等	
昭和9年(1934)3月	堀江秀光	神奈川県大磯	海岸より遠くない砂地	
昭和14年(1938)11月15日	黒木茂	福岡県大宰府市	道路上	小雨が降り薄ら寒い夜
	中村浩	静岡県静岡市	駿府城跡	雨の夜、砂の混じった腐植土
昭和14年(1938)11月6日	香田豊	長崎県東彼杵郡	花畑を耕していた	夜
昭和14年(1938)12月10日	和田清治	静岡県沼津市上香貫御幸町	自宅西側道路	雨が降った後
昭和15年(1939)2~3月	黒木茂	福岡県	福岡中学校校庭	
昭和20年(1945)5月上旬	篠原圭三郎		庭	
昭和22年(1947)~昭和24年(1949)	篠原圭三郎			
昭和23年(1948)~昭和24年(1949)の冬	白井重雄	三重県津市一身田大里村		
	白井重雄	神奈川県横浜市井土ヶ谷160		
	横田万里夫	新潟県新潟市水道町	庭	
	荻谷彬	大阪	自宅	
昭和24年(1949)~昭和30年(1955)	羽根田弥太	神奈川県逗子市	自宅	寒い冬の雨の夜
昭和24年(1949)~昭和30年(1955)	羽根田弥太	神奈川県横須賀市	久里浜市立博物館構内	寒い冬の雨の夜
昭和24年(1949)~昭和30年(1955)	後藤タツ	神奈川県横須賀市追浜鷹取町	自宅	
昭和31年(1956)	島田健一	埼玉県小川町高谷	自宅	

羽根田弥太. 1983. 発光生物の話. 82-84. 北隆館, 東京

篠原圭三郎. 1998. 虫たちを探しに - 自然から学ぶこと -. 148-152. NHK出版, 東京

3 Web調査

Webを通じ、発見の情報を集めたところ、兵庫県や茨城県など多くの報告が寄せられた。

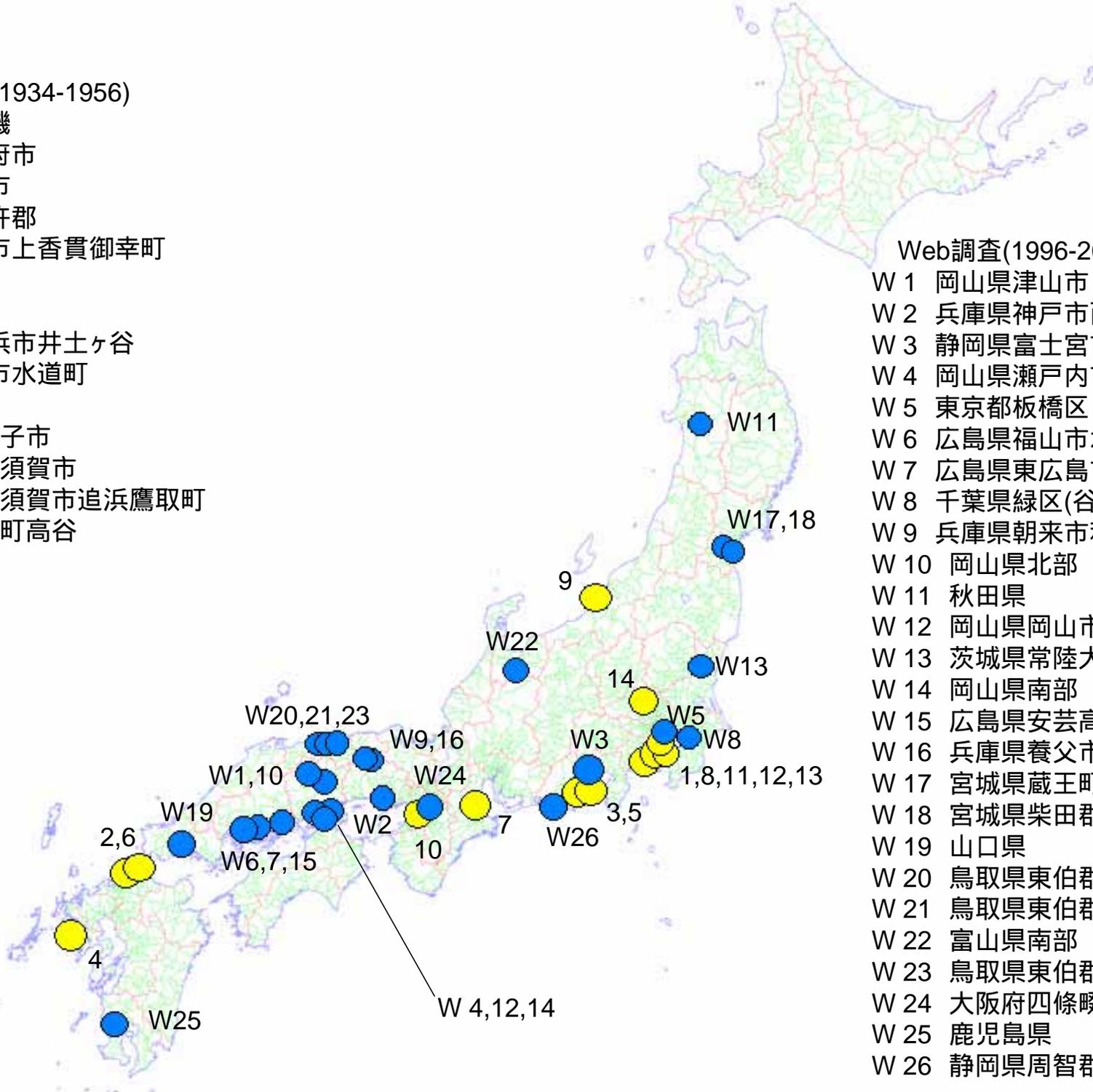
	場 所	発見日時	発見場所の様子
1	岡山県津山市	1996-1997年頃(6,7年前)	畑を掘っているとき
2	兵庫県神戸市西区	1998年(平成10年)8月	庭を20cmほど掘った所
3	静岡県富士宮市	1999年4月24日	グラウンド
4	岡山県瀬戸内市	2001年ころ	畑
5	東京都板橋区	2001年9月1日	畑の堆肥の中
6	広島県福山市水呑町	2001年11月11日	駐車場(標高10M)
7	広島県東広島市志和町	2001年11月25日	自宅空き地(標高220M)
8	千葉県緑区(谷津田)	2001年12月13日午後6時頃	農道
9	兵庫県朝来市和田山町	2002年5月11日	神社境内(標高200M)
10	岡山県北部	2002年11月20日(以前から)	畑を掘っているとき
11	秋田県	2002年12月3日	
12	岡山県岡山市藤崎	2003年11月13日	駐車場
13	茨城県常陸大宮市山方	2003年12月13日	グラウンド(標高120M)
14	岡山南部(岡山の瀬戸内海に近い地域)	2004年以前から毎年	自宅庭先
15	広島県安芸高田市吉田町	2004年3月初めごろ	腐葉土の畑
16	兵庫県養父市奥米地	2004年7月3日	舗装された林道(標高140M)
17	宮城県蔵王町の畑	2004年10月31日	畑を掘っているとき
18	宮城県柴田郡村田町	2004年 毎年11月の上旬	畑を掘っているとき
19	山口県	2004年11月5日(金)	玄関先
20	鳥取県東伯郡湯梨浜町門田	2004年11月12日	人家の玄関先(コンクリート上)
21	鳥取県東伯郡湯梨浜町門田	2004年11月13日	人家の玄関先(マサ土上)
22	富山県南部	2005年11月13日	庭の小石が多い固い土間
23	鳥取県東伯郡湯梨浜町門田	2004年11月15日	人家の玄関先(マサ土上)
24	大阪府四條畷市	2005年3月31日	自宅庭
25	鹿児島県	2006年1月下旬	自宅庭
26	静岡県周智郡森町	2006年1月31日	自宅土・コンクリート

昭和の記録(1934-1956)

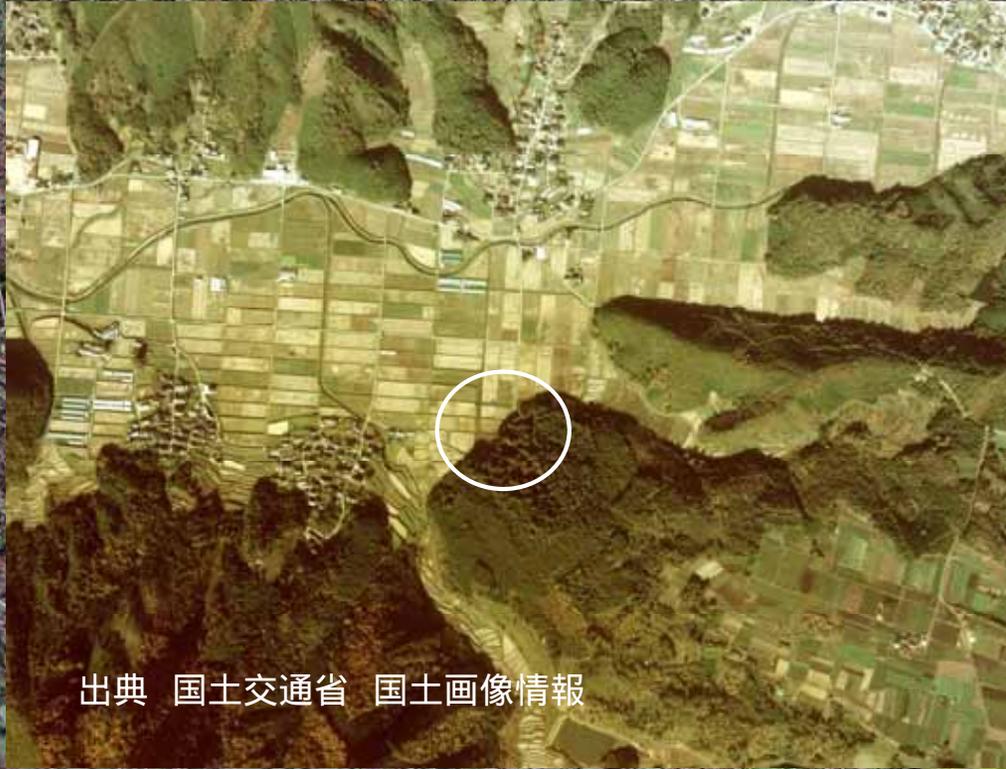
- 1 神奈川県大磯
- 2 福岡県大宰府市
- 3 静岡県静岡市
- 4 長崎県東彼杵郡
- 5 静岡県沼津市上香貫御幸町
- 6 福岡県
- 7 三重県津市
- 8 神奈川県横浜市井土ヶ谷
- 9 新潟県新潟市水道町
- 10 大阪
- 11 神奈川県逗子市
- 12 神奈川県横須賀市
- 13 神奈川県横須賀市追浜鷹取町
- 14 埼玉県小川町高谷

Web調査(1996-2006)

- W 1 岡山県津山市
- W 2 兵庫県神戸市西区
- W 3 静岡県富士宮市
- W 4 岡山県瀬戸内市
- W 5 東京都板橋区
- W 6 広島県福山市水呑町
- W 7 広島県東広島市志和町
- W 8 千葉県緑区(谷津田)
- W 9 兵庫県朝来市和田山町
- W 10 岡山県北部
- W 11 秋田県
- W 12 岡山県岡山市藤崎
- W 13 茨城県常陸大宮市山方
- W 14 岡山県南部
- W 15 広島県安芸高田市吉田町
- W 16 兵庫県養父市奥米地
- W 17 宮城県蔵王町の畑
- W 18 宮城県柴田郡村田町
- W 19 山口県
- W 20 鳥取県東伯郡湯梨浜町門田
- W 21 鳥取県東伯郡湯梨浜町門田
- W 22 富山県南部
- W 23 鳥取県東伯郡湯梨浜町門田
- W 24 大阪府四條畷市
- W 25 鹿児島県
- W 26 静岡県周智郡森町



兵庫県朝来市和田山町の発見場所



出典 国土交通省 国土画像情報



4 神奈川県内の調査

Webの情報ではホタルの観察時や天文観察の際に暗がりで見つけたミズを発見したものだ。前後して十数件の発見情報が全国より寄せられた。その多くが、冬、雨上がり、夜間踏みしめた後に光っている、マサ土にいるというのが目立った内容であった。

しかし、これだけの条件では目的意識をもち探すのは困難だった。集まった情報の多くに共通することは、発見場所は山の際で神社の境内やグラウンド、駐車場など他のミズと同様、トラップのようになった場所だった。この条件で神奈川県内を調査した。その結果、鎌倉市で4ヶ所、その他の神奈川県内で4ヶ所、計8ヶ所での採集に成功した。

場	所	発見月日
神奈川県鎌倉市城廻	(標高25M)	2006年11月18日
神奈川県鎌倉市玉縄	(標高56M)	2006年12月2日
神奈川県鎌倉市関谷	(標高59M)	2006年12月3日
神奈川県横浜市戸塚区小雀町	(標高19M)	2006年12月10日
神奈川県藤沢市稲荷	(標高15M)	2006年12月16日
神奈川県三浦市三崎町小網代	(標高3M)	2006年12月23日
神奈川県鎌倉市山崎	(標高27M)	2006年12月23日
神奈川県二宮町	(標高91M)	2007年2月4日



藤沢市稲荷



鎌倉市関谷



横浜市
戸塚区
小雀町



鎌倉市玉縄



二宮町



鎌倉市城廻



鎌倉市山崎



三浦市三崎町小網代

5 まとめ

今回

の神奈川県内での発見場所は、いずれも低山・里山の際であることのほか、標高220m以下でダニやトビムシ、ヒメミズや大型のミミズが発見できる土壤中であった。

神奈川県内の採集では、森や林の縁辺で舗装道路上の薄く堆積した土壤中という条件から、森や林からの移動の結果と思われるが、Webに寄せられた情報の中には大阪府八尾市役所近くや東京都板橋区にある幼稚園内など市街地で山や林が隣接していない場所からも発見されている。



昭和30年代までの発見情報、Webに寄せられた情報、直近の神奈川県内の発見からホタルミミズは、

- (1)畑、庭、林、堆肥中など様々な場所で発見されている。
- (2)さらに発見地域も北は秋田から南は鹿児島と広範囲にわたった。
- (3)また、発見は1月から12月まで年間を通じて発見されている。

ホタルミミズは他の全国種のみみずと同程度に「普通に身近にいる」ということがわかった。

今回の調査条件で探せば相当の高確率でホタルミミズが採集でき、今後、各地で継続した観察が可能であり、ホタルミミズの生態の解明が期待できる。

