# 「樹氷」の英語名について

山形大学学術研究院・山形大学蔵王樹氷火山総合研究所 柳 澤 文 孝

#### 1. はじめに

「樹氷」は着氷・着雪・焼結によって樹木にできた氷の塊のことです「樹氷」の英語名には学術用語、説明語、愛称の3種類の呼称があります。これらの呼称を整理したところ呼称の変遷(表1-表2)が明らかとなりました。

#### 2. 学術用語

昭和初期、着氷は気象用語で"silver thaw"とよばれていました。一方、「樹氷」は着氷によって出来た「エビノシッポ」が木全体を覆った物と誤解されたことから"silver thaw"が使われました。1929年、気象観測法の改定に伴い"rime (soft rime)"に名称変更となりました。1968年、小笠原総合研究によって、樹氷が着氷・着雪・焼結によって出来たことが分かったことにより"ice monster"となりました。

なお、1990年に発行された日本雪氷学会編集による雪氷辞典等では"ice monster (snow monster)"となっており、見出し語は"ice monster"のみです。これは、樹氷の学術用語は"ice monster"ですが、一般では"snow monster"が使われているとの意味です。

ちなみに、雪氷辞典によりますと、「雪」は氷と空気の混合体で、密度が0.82-0.84以下で通気性のある物と定義されています。一方、「氷」は密度が0.82-0.84以上で通気性のない物です。「樹氷」は着氷と着雪が生じ、両者が焼結によって一体化(合体)した状態です。密度は0.82-0.84以上で通気性はありませんので「氷」と言って良いと考えられます。しかしながら、「樹氷」は着氷・着雪・焼結によって成長していきます。従って、「樹氷」の初期段階は「雪」、最終段階は「氷」と考えた方が良いでしょう。

### 3. 説明語

「樹氷」を説明する文言について、戦前は"tree ice"または"silver thaw"が使われていました。 昭和7年以前に北海道・八幡平で発行された絵 葉書でも"silver thaw"や"tree ice"が使われていま

戦時中は英語名は使えませんでした。

戦後は1947年の "frozen ice" を始めとして、"ice covered tree" など以下のような様々な語が使われています。

frozen tree, glacial tree, rime on tree, ice (snow) coated tree, ice (snow, frost, hoarfrost) covered tree, tree wearing a mantle of ice, trees were mantled with ice (snow and ice), silver forest, silver wood, silvery woods, snow-smothered trees, snow crusted tree, snow-ghosts, tree snowmen, giant spiky snowmen, swathed in snow and ice, giant rimed trees, ice tree, tree ice, ice-snow accretion, ice sculpture to the content of the content

#### 4. 愛称

最初に確認できる愛称は昭和6年の "monster"で、山形蔵王を紹介する文献で使われています。この文献では、宮城蔵王と比較していることから、宮城蔵王では昭和初期あるいは大正末から使われていたと推定されます。昭和10年には高湯スキー大会で、昭和15年には山渓選書の「東京付近雪艇の旅」で使われて全国的になったと考えられます。この愛称は現在でも使われています

なお、昭和11年の塚本閤治監督による"Mount Zao"では"white ghost"が使われています。これは"白魔"の訳と推定されます。

東北大学の加藤愛雄教授が昭和25年に執筆された「カメラの見た樹氷」では「樹氷」は"white monster"と呼ばれていると記載されております。また、昭和29年2月の消印のある絵葉書には"white monster"が使われています(図1)。絵葉書が制作されたのは昭和28年あるいはそれ以前であることから、戦後すぐの昭和20年代は"white

monster"が使われていたことが分かります。 "white monster"の愛称は昭和50年代まで使わ れていました。

昭和30年の絵葉書には、雪をかぶった物に "snow monster"、かぶっていない物に "silver wood" が使われた絵葉書が見つかっています (図 2)。その後、"snow monster" は "white



図1. 昭和29年2月の絵葉書

monster"に代わって広く使われるようになったと考えられます。現在、"snow monster"という愛称は、"ice monster"から樹木が雪で覆われた状態まで幅広く使われているようです。

一方、"ice monster"は昭和40年頃から確認されますが、絵葉書等の観光ではみることはありません。昭和40年ころから使われた学術用語が一般

化した物ではないかと推定されます。

なお、欧米では、18世紀ころから、「雪崩」や「氷河」に対して"white monster""snow monster""ice monster"を使っています。インバウンド等で使用する場合には、雪崩地帯との誤解を招かないよう、注釈を付けるなど使用方法を配慮する必要があります。



図2 昭和30年の絵葉書

表 1 「樹氷」英語名称(学術用語・説明語・愛称)の変遷

西曆	和曆	学術用語	説明語	愛称				
				monster	white monster	snow monster	ice monster	備考
1914	Т3	silverthaw						樹氷発見
1921	T10							登高行 (写真・樹氷)
1928	S3							登高行 (エビノシッポ)
1929	S4	silver thaw  ↓  Rime (soft rime)						気象観測法 (名称変更)
1930	S5	rime (soft rime)	silver thaw tree ice					陸奥曲 (みちのくぶり)
1931	S6			monster			1	アルピニズム
1932	S7		ice tree					絵葉書
1935	S10			monster				高湯スキー大会
1936	S11				white ghost (白魔)			Mount Zao(塚本閣治)
1940	S15			monster				東京付近雪艇の旅(中村謙)
1941 - 45	S16-S20	戦時中						
1947	S22	rime (soft rime) rime (soft rime) ↓ ice monster	frozen tree		?			trevel (travel magazine inc.)
1953	S28				white monster			絵葉書 (モノクロ)
-	30s					snow monster	silver wood	絵葉書 (モノクロ)
-	30s					snow monster		絵葉書 (カラー)
1957	S32				white monster			Ohtake Takeshi
1960	S35				white monster		?	蔵王の全貌 (蓮田彩石)
1968	S43		(注)				ice monster	小笠原総合研究
1970s					white monster			絵葉書
1980s	24							
1990-2019	H2-R1	ice Monster (snow monster)						雪氷辞典 (1990) 、雪と氷の事典 (2005) 、新版雪氷辞典 (2014)

## 表2 「樹氷」の日本語名称の変遷

	m	1914年(発見)	1940年頃	1970年頃	1990年頃	2010年頃
	1700		真正樹氷			樹氷
山頂駅	1600		具正樹小	樹氷	樹氷	倒水
	1550		樹氷			エビノシッポ
	1500	雪の坊				
中間駅	1450			霧氷		
	1400	U				
	1350					
	1300		疑似樹氷			
	1250	雪瘤				
	1200					