

エドウィン・ハッブルの ノーベル賞に関する逸話の検証

津村耕司
(東北大・学際研)

Edwin Powell Hubble (1889-1953)

- 20世紀最高の天文学者
 - M31にセファイドを発見し、距離を決定し、銀河系外天体であると確定させた
 - 人類の宇宙の大きさの認識が銀河系から広がった
 - 銀河の後退速度とその銀河までの距離があらゆる方向で比例する(ハッブルの法則)
 - 宇宙膨張の発見.
- これらは科学史に残る大発見だが、ノーベル賞は受賞していない

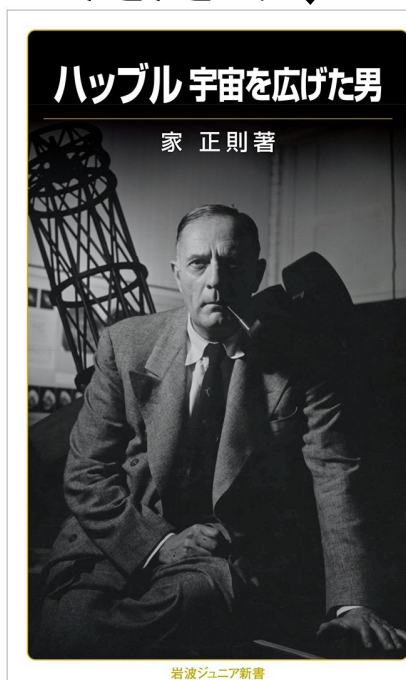


天文学におけるノーベル賞

- 当時、天文学はノーベル物理学の対象外となっていた。歴史上最初の天文学に関する受賞は以下。
 - Hans Bethe (1967) 
 - for his contributions to the theory of nuclear reactions, especially his discoveries concerning the energy production in stars
 - ただし「宇宙物理学」の要素が強く、「天文学」としての受賞ではない可能性が高い
 - Martin Ryle & Antony Hewish (1974) 
 - for their pioneering research in radio astrophysics:
 - Ryle for his observations and inventions, in particular of the aperture synthesis technique
 - Hewish for his decisive role in the discovery of pulsars
 - おそらくこれは純粋な「天文学」としての初受賞
- 審査過程に関する情報は50年経過後に公表される

有名(?)な逸話

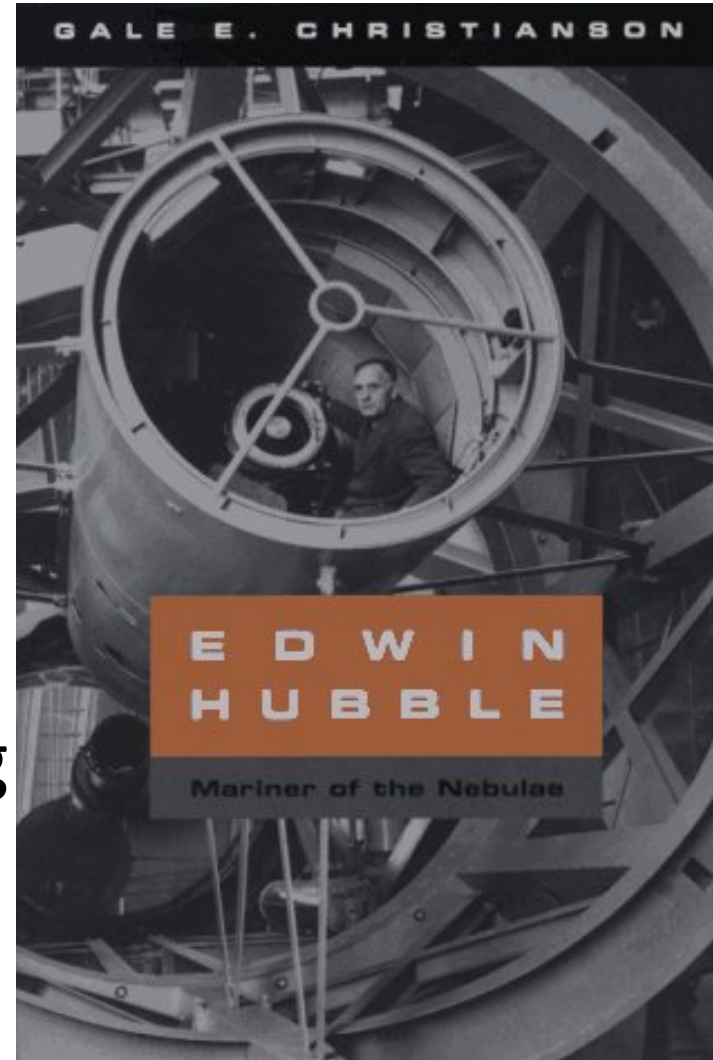
- ハッブルのノーベル賞に関する有名(?)な逸話
 - ノーベル委員会は1953年の物理学賞をハッブルに授与することを決定していた
 - これが、天文学に対する最初のノーベル賞になるはずだった
 - しかし、その発表直前にハッブルが亡くなったため、この受賞は幻となった
- この逸話はハッブルに関する書籍でもしばしば紹介される
 - 家(2016)『ハッブル 宇宙を広げた男』
 - サイモン・シン(2004)『宇宙創生』
 - などなど...



逸話の起源

Grace heard that Enrico Fermi and Subrahmanyan Chandrasekhar, both members of the Nobel Committee, had joined their colleagues in **unanimously voting Hubble the prize** in physics, a rumor later **confirmed** by the astronomers Geoffrey and Margaret Burbidge after speaking with "Chandra".

Ref: Gale E. Christianson (1996),
"Edwin Hubble: Mariner of the Nebulae"



本当か??

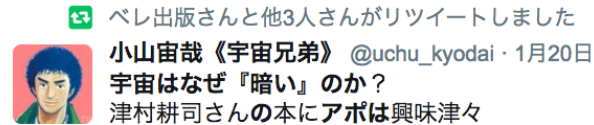
- 自分の著書の中で、この逸話を紹介しようと思った
しかし、、、
- ノーベル賞は選考過程の秘密主義が厳しい
- 当時、この様なリークが本当にあったのか疑問

ちゃんと裏を取ろう！

ちょっとだけ宣伝

- 宇宙はなぜ「暗い」のか？
- 1月に書籍を出版
 - 現在、第3刷
- 成毛眞 氏
「絵本にして科学推理小説」

<http://honz.jp/articles/-/43808>



7 53 416

Nobelprize.org

- たしかにハッブルは1953年の物理学賞にノミネートされていた。推薦者は以下の3名
 - James Franck 
 - Albrecht Unsöld
 - W. Lochte-Holtgreven
- 審査過程はウェブでは公表されていない

http://www.nobelprize.org/nomination/archive/show_people.php?id=10529



Nomination Database

Edwin P Hubble

Lastname/org:	Hubble
Firstname:	Edwin
Initial:	P
Gender:	M
Year, Birth:	1889
Year, Death:	1953

Nominee in 3 nominations:

- [Physics 1953 by James Franck](#)
- [Physics 1953 by Albrecht Unsöld](#)
- [Physics 1953 by W Lochte-Holtgreven](#)

→ [Visualize this on a map](#)

公式文章の確認

- 選考過程に関する公式書類は、50年後に公開される
– ハッブルの没年は1953年なので、2003年に公開
- しかし、この書類は登録された研究者や記者にしか公開されていない
- 調査過程の中で、岡本拓司准教授(東京大)がデータにアクセスできるという情報を知り、直メール(2016年9月)
- 岡本氏は偶然、2月にストックホルムに行き、1953年の資料の写真を撮ってきていたので調査可能だった

結果

- 岡本氏からの調査結果

具体的にはフェルミもチャンドラセカールもノーベル委員であったことはないです。単に推薦する資格があったということかもしれませんが(フェルミは1938年のノーベル賞受賞者なので推薦できます)が、すでにお調べのとおり、フェルミもチャンドラセカールもハッブルを推薦していません。

1953年9月15日の物理学賞の選考委員会の報告書にこの年の委員会における議論がまとめられていますが、ハッブルの業績については、同年に推薦されたラッセルのそれとともに、天体物理学の領域に属することから賞に適さないと判断されています。この報告書でこの年の受賞者ゼルニケが最終候補として委員会によって推薦されており、これはハッブルの没した9月28日にわずか13日ではありますが先立っています。

逸話は事実ではないと確認された

未だ残る疑問点

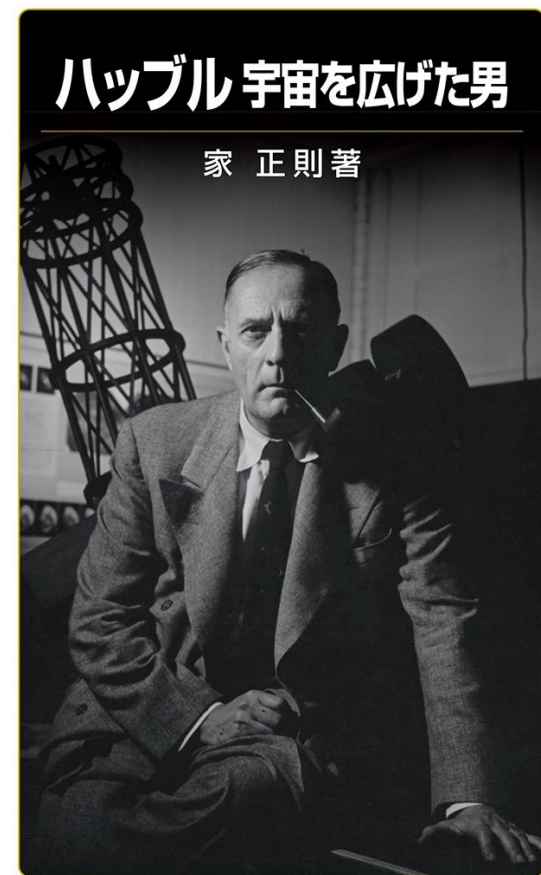
- なぜこの逸話が広まったのか？
 - Christianson の著書には「この噂は確認された」と記載されているが、誰が、どの様に「確認」したのか？
- 天文学がノーベル物理学賞の対象になったのはいつからか？
 - ハッブルとラッセルは、その成果が天文学的だという理由で落選したと確認できた
 - ベーテが1967年に受賞しているが、彼の功績は天文学的ではあるが、むしろ宇宙物理学的
 - ベーテに関する選考記録は2017年(今年)に公開されているはず！

後日談 その1

・ ハッブルの著書を書いた家さんにこの件を報告

ご指摘のとおり、拙著の記述はChristiansonの記述を元にしております。**カルテクの故 Walter Sargent, Joseph Wamplerからも口頭で同じ話を聞いておりましたが**、彼らの情報源もChristiansonだったのでしょうか。ここまでの裏付け調査は致しませんでした。ウンゼルトがハッブルを推薦していたというのもしりませんでした。

第2刷が出るようなら改訂致します。



岩波ジュニア新書

後日談 その2

- 第6回天文学史研究会(3月17-18日)の国際セッションにて発表
- Proceedingを英語で用意。せっかくなのでそれをarXivに公開(arXiv:1705.10125)
 - arXivに公開後、2日間で3通もメールが届くほどの反響

Your article on Edwin Hubble is very interesting.

I had often wondered about this question and now I have the answer.

--Yuan K. Ha (Temple University)

まとめ

- ハッブルのノーベル賞に関する逸話は事実ではないことが、一次情報から確認できた
 - ハッブルはノーベル賞に推薦はされていたが、その成果が天文学的だという理由で落選していた
 - この決定はハッブルの死後の13日前であった。
 - この偽情報が「確認された」として、ハッブルの伝記を通してどのような経緯で広まったかは不明
- 噂の安易な拡散に注意しましょう。