

無声映画の映写速度：日本の場合(上)

入江 良郎
Yoshiro Irie

連載：
フィルム・アーカイブ
の諸問題
第28回

本誌でも数次にわたって取り上げてきたように、無声映画の映写速度の問題は、この時代の映画に長くまわりついてきた誤解に大幅な修正を迫るものであり—その属性ともみられかねない《ジャーキーな(チョコマカした)動き》はトーキー期の到来とともに標準化された秒速24コマ(24fps)映写の結果生じたものであり、一方「サイレント・スピード」と信じられてきた16fps(あるいは18fps)さえもが多くの場合、個々のフィルムのカメラ・スピードを無視する結果を招いてきたのである—、また保存・復元から公開にいたるあらゆる局面で映画のオリジナリティを保持しようとするフィルム・アーカイブの活動にも密接に関わるものである。

フィルムセンターでも、1994年に朝日ホールで開催した「サイレント・ルネサンス」で24fps/18fpsというそれまでの固定化された選択肢に20fpsを加えるとともに、95年に開館した京橋新館には15fpsから25fpsまでをカバーする可変速度映写機を設置してすべての無声映画プログラムに活用している。

とはいえ《正しい》映写速度の決定については今後キュレーション・レベルでのさらに長期的な取り組みを要するところであり、例えば現在のところ最も中心的な(また不可欠な)撮影速度の判定法は、一つ一つのフィルムを実際に映写機にかけてみるという、地道な作業によるものである。一方、当時の撮影速度や映写速度について参照し得る記録類も極く限られており、とくに日本で制作された無声映画に関するところ、欧米での興行に見られるキュー・シートに相当する資料は確認されていない。

この問題をより本格的な研究の対象とすべく、本稿では過去の映画史的な記述や映画人たちの証言に改めて光を当てながら、日本の無声映画における《速度の歴史》を再構成してみることにした。留意すべきは(ケヴィン・

ブラウンロウの論文[本誌第17号])が示すように)当事者たちの証言が往々にして最良の基準とはなり得ないという点であるが、それでも数々の発言が《標準速度=16fps(あるいは18fps)》とは別の《実行上の》速度に言及してきた事実は注目されよう。(YI)

撮影速度について

小西本店：1897(明治30)年頃

大塚[四郎] 撮影について唯分つて居つたといふことはハンドルを一秒時間三回廻すといふことだけで、その他の現象のことも、ネガティブからポジティブに焼付けるにも、何等説明がないのです。それでどんな風なものか撮れるかといふので、先づ試みに五、六尺、その時分には馬鹿正直に時計を見て、一秒時間三廻轉でやりました。

杉浦宗[次郎] 一廻轉が七齣でした。

大塚 三廻轉二十一齣寫る譯です。¹

*[]内は引用者の補足。また太字による強調も引用者による。以下の引用文も同様。

日本人によって試みられた最も早い時期の映画撮影の様子を、大塚四郎こと浅野四郎はこのように回想している。なかでも、未知の機械について当事者たちが持ち得た数少ない知識の一つが撮影速度に関するものであったことは注目されるが、興味深いことにそれは無声映画について我々が連想しがちな16fps(あるいは1秒2回転のクランク)とはずいぶん異なったものだ。

この21fps(1回転7コマ)という風変わりな速度については証言の信憑性を疑問視する声があるものの、少なくとも映画が渡来した当初、16fpsという速度は日本人の意識の中に必ずしも支配的な地位を得てはいなかったことが想像される²。ちなみに映画の発明や我が国への渡来を報じた当時の新聞記事等にはリュミエールのシネマトグラフ(16fps)とともにエジソンのキネトグラフやキネトスコープ(46fps)の紹介が大きな位置を占めており、それらのフィルム送りに関する記述も一様ではない³。

それから20年後に出版された著書の中で帰山教正は、16fpsこそが《正しい》撮影速度であることを強調している。

歸山教正『活動寫真劇の創作と撮影法』(飛行社、1917[大正6]年)

「基準廻轉数」=活動寫真撮影の際に行ふべきハンドルの廻轉速度即ち換言すれば単位時間に撮影すべきフィルムの長さ(と云ふものは定まつた範囲がある。即ち一秒間に十六箇の畫を撮影すること(一秒間一呎の割)を以て基準廻轉數と萬國で一定して居る。であるからどんなフィルムでも一秒十六枚の廻轉で映寫すればいいことになる。[中略]十六箇といふ數は學理上から出た活動寫真に最も良い廻轉數であつて世界各國は之を基準として居る。⁴

しかし、当時の日本映画が16fpsで撮影されていたわけではない。外国映画に範を仰ぎながら女優やスポークン・タイトル、あるいはクロース・アップやカット・バックなど《映画的》技法の採用(女形や弁士の廃止)を唱えた「純映画劇運動」にとって16fpsの厳守もまた、自国映画が将来に向けて身に付けるべき国際的なスタンダードの一つだったのである。1915(大正4)年の『キネマレコード』が取り上げた日活京都批判は、当時帰山たちの運動を支えた高級映画ファンたちの意識を代表するものだろう。そこで大きな位置を占めているのも撮影速度の問題である。

日活(法華堂)：1915(大正4)年頃

先づ第一撮影機の廻轉に就て言へば、大體我國に於ては外國に輸出と云ふことをしない爲に廻轉と云ふ點には少しも注意をはらつて居ないのである、爲にフィルムの經濟上規定廻轉一秒十六駒と云



ふのを普通十二駒前後に行つてゐるので、外国寫眞に比べると映寫廻轉をゆるめなければならぬと云ふ不便を來してゐる、然るに[尾上松之助の主演映画に代表される]京都派に於ては無法にも殆んど一秒八駒前後と云ふ廻轉であるから映寫の際もやはり普通のフィルム半分の速度で廻はさねばならない、成程フィルムは二千呎のものは四千呎の代用を爲すと云ふ理であるが、映寫像の見悪さと云つたら恰もトリックを見てゐる様で寫眞のおちつきや味を見ると云ふことはとても出来ぬことである。⁵

このような“緩慢な”クラックは通常、当時のフィルムの感度を補うための技術的な配慮、あるいはフィルムの使用量を節約するための経済的な戦略という二つの理由によって説明されるが、完成作品の劣悪な画質は初期の映画輸出の試みに際して大きな障害となつていたともいわれる。

しかし、いまここで改めて注目されるのは、むしろクラックの速度が撮影所のコントロールのもとに規範化されていた様子が示唆されている点であろう。こうした傾向は日活の前身であるいわゆる四商社(吉澤商店、横田商会、福宝堂、Mパター商会)の時代には既に成立していたものであり、各スタジオがそれぞれ独自のパターンを作り上げていた。そして日活京都の8fps(!)は、そもそも横田商会のポリシーを特徴づけていたものである。

横田商会：1908(明治41)年頃

撮影速度は普通一二コマくらいだったが、横田はフィルム節約の都合上秒速七、八コマという極端さで、これを映写機にかけると、まるでバツクの踊りのようだと笑われた。そんな関係で土屋[常二]も福井[繁一]も、横田の仕事を嫌った。⁷

横田商会(法華堂)：1912(明治45)年頃

技術的に進歩したとはいえ、クラックのコマ数など、フィルムを節約する誤つた経済観念から、よくて14コマ、悪いと8コマ位で撮影しており、そのため露出はおむねオーバーとなり、コマ惜しみのギクシャクした動きと相まつて、東京では心あるものゝ悪評を買つていた。⁸

福宝堂：1911(明治44)年頃

初めは1秒12、3コマというひどいクラックであつたが除々に正常になつて来て、普通は14、5コマに上がった[後略]⁹

これらの記述から、いわば《初期映画のスピード》とも呼ぶべき時代の規範を想像することができるように思われる(「七、八コマ」にせよ、「14、5コマ」にせよ、明らかに16fpsではなく、「十二駒前後」からの誤差として成立しているように見える)。より具体的な個別の例としては、

Mパター商会による白瀬轟海軍中尉ら第二次南極探検隊の航海記録「日本南極探検」(1912[大正元]年)について、「12、3コマ程度」、「少し暗いとf.3.5開放で8コマくらい」という「その時代の一般」的な基準が遵守されたという田泉保直の談話が残されている¹⁰ほか、大正天皇の御大典写真(1915[大正4]年)をめぐる「日本製時事写真(トピカル・フィルム)」の欠点を指摘した文章の中で、帰山教正は一連の御大典映画が「恐らくは八駒から十一、二駒の間で撮影」されていたため「動作がセコマしく、価値を陷すこと甚だしい」と指摘している¹¹。さらに、吉澤商店の河浦謙一が1909(明治42)年に試みた発声映画(同期装置を伴わないレコード式)は豊竹呂昇の義太夫をレコードに合わせて撮影したものだったが、テストの末に選択された撮影速度は14fpsだったという¹²。こうした伝統に伴う現象として、1916(大正5)年頃の日活向島では、カメラの前でハンドルの回転音を聞き分けながら動作の速度を自在に加減する、立花貞二郎のような「活動写真の名優」¹³さえ登場することとなる。

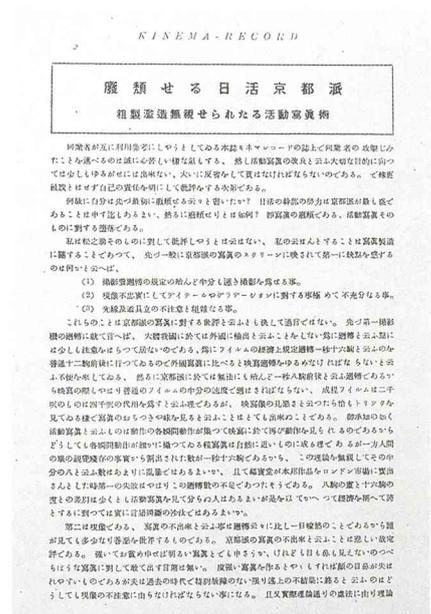
そうした意味では、日活とともに《松竹創立以前》の映画界に君臨した天活(天然色活動写真株式会社)に関する証言はもう一つの興味深い事例となるだろう。当時圧倒的な勢力を誇りながらも旧体質への批判を浴びつづつた日活に対して、天活は技術面への細やかな配慮でファンの信頼を獲得していたことで知られている。田中純一郎は「枝正義郎のような良心的カメラマンがいたから、松之助映画ほどの回転節約がなく、トリックをはじめ撮影の仕上げは美しかった」¹⁴と記し、また宇野真佐男は「十六コマ標準撮影[中略]も枝正[義郎]の発案によるものであった」¹⁵と書いているほどである。

しかしカメラマンの大森勝によれば、日暮里撮影所が慣用していた撮影速度は12fpsで、いたって《ノーマルな》水準にあつたのである。

天活(日暮里)：大森勝は1916(大正5)年に入社

撮影の回転が、無声映画の標準は一六コマですけど、私たちが映画に入つてからは、私の先生の枝正義郎という人が、うるさくて、一二コマくらいだった。¹⁶

天活を代表する偉大なパイオニア、枝正義郎さえもが新人たちを圧倒する頑なな旧世代として捉えられていることからすれば、田中の「松之助映画ほどの……」という言葉が含むニュアンスが明確になるのかも知れない。天活のクラックがささやかな贅沢さを主張できたとする、(尾上松之助を擁する)日活と(これに対抗して沢村四郎五郎や市川筵十郎を主力とする)天活の双方が得意とした共通のジャンル、「忍術、豪傑もの」の内部においてであつたかも知れないからである。



日活京都派の「粗製濫造」を批判する『キネマ・レコード』の記事

それでは16fpsでの撮影はどのようにもたらされたのだろうか。その《先駆者》については諸説があるが、少なくとも《標準化》への関心が多くの知的な映画人たちの心を捉えていたことは確かであり、これに関する議論は帰山教正らの純映画劇運動のみならず、日活向島の「革新映画」からマキノ映画製作所における「時代映画革新」、さらには新感覚派映画連盟による前衛映画運動まで、無声映画芸術史上の野心的な運動のなかで繰り返されていくことになる。

日活(向島)：1918(大正7)年

當時の撮影は極端にネガをケンヤクするために基準の十六コマ廻轉で廻はすやうなカメラマンは一人もみなかった。十二三コマ、よほどいい時で十四コマ、ひどい時は八コマか六コマ位で平気で撮つてゐる。[中略]この習慣は日活合併後も續いてゐて、私[田中栄三]が日活向島へ入社した頃(大正六年)もさうだった。で、私が監督になつて撮り出した七年の二月以來、十六コマの基準廻轉にして廻はして貰つた。新進氣鋭のカメラマン坂田重則君と、岩村友藏君とがそれで、二人が如何に良心的に、日本映畫をよりよくしたいといふ氣持を持つてゐたか?今からでも追想される。¹⁷

天活：1919(大正8)年

このころの外国映画の中には、確立されたつづつた映画芸術の手法を用いたものが次第に多くなつてきましたので、日本映画との価値のひらきが、ますます大きくなつてきたように思われました。「日本映画は、まず技術の基礎から改めてゆかなければだめだ」これが私[帰山教正]の第一の信念でしたから、「生の輝き」や「深山の乙女」で、まず毎秒十六コマの標準回転を厳守して撮影を行なつたのです。¹⁸

マキノ教育映画製作所：1921(大正10)年創立／マキノ映画製作所：1923(大正12)年創立

当時はシャッターが見えるんです。[独立する以前の日活では]八コマで撮って八コマで回転してるだけなんです。[中略]教育映画になった頃に十コマくらいになったんじゃないですか。で、マキノ映画[中略]になった時は十六コマ。ぼく[マキノ雅裕]が学校行ってる時代(京都市立第一商業、一九二二—一九二五年)に十六コマで撮らないとシャッターが見える、あれはおかしいちゅうてえらい議論してね。だから本当の細かい芸が見えないんだっていう、なんか議論したのを、ぼくは横でひっくり返って聞いていました。¹⁹

田中榮三らによる標準撮影の試みは、優遇された映画人のみに許された《実験》の域にとどまることなく撮影所の新たな方針として、あるいは時代の標準的な技術環境として一般化され得たのだろうか。例えば上記の資料を見た限りでは、マキノ映画製作所が16fpsを採用するまでにはそれからおよそ5年が経過していることになるが、このことは、専ら現代劇を対象として始められた映画劇革新運動が時代劇の分野に及ぶまでのタイム・ラグと対応したものなのだろうか。川口和男は「秒速16コマの撮影を励行させたのは、ヘンリー小谷氏が蒲田へ来てからで、その後も他社ではなかなか実行されなかった」²⁰と記している。以下は田中純一郎の記述である。

松竹キネマ(蒲田)：1920(大正9)年

レフの存在を知ったのは大正八年十月に、アメリカ映画のロケーション隊が来日して、浅草や鎌倉で使用したのを見たのがはじめだといいますが、[中略]一部の撮影所が試験的に使った程度で、栗島[すみ子]さんがおどろいた程レフを用意したのはヘンリー[小谷]が蒲田へ来てからです。従って、一秒間十六駒の国際標準回転を施行するようになったのもヘンリーが蒲田へ来てからです。²¹

多くの疑問が残されているものの(もう一つ、東亜マキノ等持院でカメラマンとなった松田定次は当時の撮影速度を12fpsと記憶している²²)、カメラ・スピードをめぐる意識は美学的なそれとも密接に連動しながら、当時の《映画》をめぐる問題系の中に際立ったウェイトを占めていたのである。なかには衣笠貞之助のように、海外から伝わる先端的な動向に関心を寄せ18fpsを採用した例を見ることもできる。

「狂った一頁」(新感覚派映画連盟、1926[昭和元年]年、衣笠貞之助監督、杉山公平撮影)

サイレント映画では、一秒十六コマ撮影というのがふつうだが、この時は十八コ

まで回した。チャプリンがそうしているというのを聞いたからでもあった。²³

衣笠の発言と関係していると思われるのは、「巴里の女性」(1923年)の公開に際して大々的な映写速度の指定が行なわれたというエピソードである(日本公開は1924[大正13]年)。同作品の字幕採録を行なった『キネマ旬報』によれば、1巻目の冒頭にはチャールズ・チャップリン自らによる次のメッセージが掲げられていたのである。

映寫技師への注意。此の映畫は一分間八十五呎の速度で映寫することが肝要である。(チャールズ・チャップリン。)²⁴

もつとも、1分間85フィートから換算されるのは18fpsではなく23fpsなのだが…。

多くの映画史では、撮影速度の話題も単に技術的な背景としてではなく、多分に発達史的な価値観(初期の《プリミティヴな》映画づくりと《自律的な芸術》としての映画史の始まり、またそれと対応した16fps以前と以後、という二項対立的な図式)の中で言及される傾向が見られるが、その点、サイレント最末期の撮影所に関するいくつかの記述は、撮影速度をめぐる意識にさらに大きな変化がもたらされた可能性を示唆していて興味深い。トーキー速度24fpsへの転換を迫られたとき、カメラマンたちはどのような撮影速度に親しんでいたのだろうか。前者は日活の新人時代を振り返る宮川一夫カメラマンの、後者は千恵プロのトーキー第1作「旅は青空」(1932[昭和7]年)を監督した稲垣浩による回想である。

日活(太秦)：宮川一夫は1929(昭和4)年から撮影部に在籍

宮川 [カメラマンが]ときたま早く来たなあっていうときはちよつといやなんです。早く来たなあとと思うと「おい宮川、リース」と言うとはい」と言ってリースをつけて、「十八コマ、いいな」「はいっ」十八コマで回しているわけですよ。「なんぼ」と言ってみて「なんやおまえ、どこで変わってんのや、回転は。そんな回転いいのか。何秒違う」とかね。[中略]

—いわゆるサイレントは十六コマだと、こうなっていますけど……。

宮川 十八ぐらいで回していました。

—十八で回した方がいいとされていたわけですか。

宮川 そうなんです、日活は。大体十八ぐらいで回すようにと。²⁵

片岡千恵蔵プロダクション：稲垣浩は1928(昭和3)年の創立に参加

稲垣 [「旅は青空」は]全部アフレコでやろうということでした。セットでやった時も全部アフレコに出来るように二十四コマ回転

で撮影しました。手回しの二十四コマです。

—よくアフレコの声がかいましたね。

稲垣 今まで十八コマか二十コマで回していたやつを、急に二十四コマでしょう。カメラマンが長いカットに弱ってね。²⁶

ごく大まかではあるが、このように無声映画期を鳥瞰してみると、スタッフや撮影所、ひいては製作年代にいたる様々な水準で、いくつかの際立った傾向が読み取れるだろう(例えば小津安二郎の映画はどのようなスピードで撮影されたのだろうか?)。それは、映画史に登場した規格上の変遷—キネマカラーの32fpsやミナ・トーキーの21fps、初期パテービーの14fps—とも別の、独自の系譜を形づくっている(事実キネマカラーの場合もパテービーの場合も、理由は異なれ定められたカメラ・スピードは容易に守られなかったとする説もある。プロキノによる小型映画はどのように撮影されたのだろうか?)²⁷。

そして宮川一夫の発言にも表われているように、定速でクランクを行なうための修行は無声映画時代のカメラマンたち、特に助手たちの日課となっていたことが知られている。松竹蒲田でヘンリー小谷の助手を務めていた当時を回想する碧川道夫の言葉は、クランクキングが《撮影術》の一部であった時代を彷彿とさせるものである。

私の毎日毎日、リノリウムの床を拭くこと、そしてストップ・ウォッチを見ながら、確実にできるまで、カメラを回す練習です。そのうち、撮影をするときと、練習とが違うということに気がつきました。それはフィルムが入っている時と空回しでは違うということです。そんなことは、だれも教えてくれません。で、使用済みのフィルムを入れて練習しました。そしたら、また違う。一度現像液を通したフィルムと未感光の生フィルムでは、また違うという点に気がつきました。[中略]その上、夜ふかしや、前日の酒がクランクキングの神経に響いてくるということもわかりました。正常なクランクキングの時は、機械音の上に一種微妙な音楽のような響きに乗ってくるのです。²⁸

実際、長時間に及ぶ撮影はカメラマンに大きな負担を強いることとなり、トーキー初期の新興キネマに入社した岡崎宏三によれば、そのため多くの監督が暗黙の内に「カットを割る」ことを選択するなかにあつて、長廻しに執着する溝口(健二)組の撮影では、他の組から招集された1名ないし2名のチーフ・クラスの助手がクランクを担当するのが常だったという²⁹。また自己最高1分20秒のテイクを記憶している宮川一夫は「しまいに、手が疲れるまでやったのです。それはさすがにムラになってます。映すとポッポッポッとなっている。今だに覚えてます」³⁰と語っている。

それに加え、カメラマンたちはクランクの数々の速度を意識的に《使い分ける》ことも要求された。その最も顕著な例であり、かつ無声映画の時代を特徴づけていた技術は立ち廻りやアクション・シーンに際しての遅速撮影であったが、このいわゆる《コマ落とし》の速度もまた往々にして定型化されていたことが判っている。

野村昊「映畫撮影術論」：1927(昭和2)年
喜劇とか活劇の撮影に際しては「駒落とし」といふ事をします。その場合は十六を、十三位に落して動作を早めるのです。31

日活(太秦)：1930(昭和5)年前後
宮川[一夫] 十八コマとかいうのはわりといいですよ。そのときに、十二コマがあるんですよ、立ち回りの。十二コマぐらいに落とす、これが一番むずかしかったですよ。ぴったりこないんですよ。大体十八コマってのはぴったりでしたよ。十二コマは、ちょっと長いと、すごくスローに見えたり、早く見えたり感じるんですよ、手で回して。これが一番まいったなあ。[中略]唐沢[弘光]さんのときなんかは、手持ちで振りまして、わりと正規に近いような回転でやりました、シャッターが流れ過ぎるから言うて。32

このような習慣と熟練こそが当事者たちの記憶をオーソライズする最大の根拠となるものなのだが、宮川一夫の発言に見られるスピード・メーター33や、モーターの普及率、あるいは各撮影所におけるカメラの分布等の調査が今後重要となるだろう(モーター導入の時期について新井勝次は、ミッチェルが輸入される1928[昭和3]年から1929[昭和4]年の間と記しているが、白井茂は「モーターは、つけりやみんなついたんです。[パルポ]Kでも、つけりやついた。だけど、バッテリーがめんどくさかったものだから、みんな手回しでやっていました。もうそのころ[昭和天皇の御大典以後]には手回しが少し進歩して、フレキシブル・シャフトにかなりなっていたんです」34と語っている)。

そして、無声期からの著名なカメラマンでさえ、ときに往時のクランク速度をあっさり忘れてしまうものだという事実も加えておこう(例えば長井信一は「[フィルムの回転を]時々思い出そうとするんですがね。思い出せないんですよ。[中略]蒲田は大体正規の十六コマでやった筈です」と答えている)35。

尚、これまでの僅かな速度判定の経験では、「日本南極探検」、天活作品の「五郎正宗孝子伝」(1915[大正4]年、吉野二郎監督、枝正義郎撮影)は15fps以下の速度で撮影されたものであることが確認されている(もつとも、1910年代に製作された日本の無声映画が実際に12fpsを基準としていたとすれば、NFCの映写機ではそれらをカバーしきれないという問題がある)。また「君と別れて」(1933[昭和8]年、成瀬巳喜男監督、猪飼助太郎撮影)を

はじめ、サイレント後期に製作された数々の松竹作品を20fps以上の速度で上映したところ良好な結果を得ている。しかしなにもぶんにサンプルの蓄積に限りがある以上、さらなる論の展開は差し控えよう。ただ確かなことは、今や「無声映画」と総称される映画史の最初の30年間を、より微視的な視線のもとに捉え直す必要が生じているという事実であり、そのためにはドキュメンテーションとプリント調査、双方からのアプローチが長期的に継続されなければならないだろう。それら両者の《距離》を計測することこそが次の課題となるものである。

例えば、目測によるカメラ・スピードの判定では、物理的な法則性を損なわない(ように感じられる)範囲でおおよそ2コマ程度の誤差が生じ得るように思われるが、それにもまして、実際には一作品中の撮影速度は往々にして一貫していないためにとまどうことも多い。このような場合、守られるべき最低限のラインは、チョコマカした動きを取り除こうとするあまり、逆に緩慢過ぎるカットが突出するのを避けることであるが(つまり相対的に遅いクランクで撮影されたカットが基準となる)、こうしたクランクのバラツキの、どこまでが意図的なものだったのだろうか。これは一見、これまでに見てきた証言の信憑性にも関わる問題であるが、実際に我々が想像するよりはるかに細やかなオペレーションが行なわれていた可能性を示す資料も残されている。

松竹のカメラマンたちによるある座談記事では、次のようなエピソードが紹介されている。

松竹キネマ(蒲田)：松永喜雄の入社は1927(昭和2)年

三浦光雄氏はまだ新人カメラマンになりたてだったが、五所平之助監督作品で、アップ・サイズになると、助手の松永喜雄氏が16こまから、20こまぐらいのスピードにして、俳優の動きをいぶくし、三浦

氏からほめられたこともあった。36

また、これと似た記述は、1932[昭和7]年に出版されたアマチュア映画のハンドブックにも、よりはっきりとしたかたちで登場している。

北尾鎌之助、鈴木陽『小型映畫の知識』(創元社、1932[昭和7]年)

人の動きは、近いほどゆるやかに動き、遠くなるほど激しく動くやうにする。もし廻轉速度を調節することの出来る機械であれば、遠いほど、速度をゆるやかにし、近いほど速度を速める。37

《運動》を忠実に再現することに成功したメディアである映画は、当初とは(また今日とは)まるで異なるスピードの概念を身に付けていったのだろうか。

松竹蒲田のカメラマン佐々木太郎による1935[昭和10]年の著作には担当作品のカット写真が、撮影条件を示した詳細な技術データとともに掲載されている38。そこには天候や使用レンズ、フィルム、F値、シャッター開角度、白熱燈やレフの使用量など、そして撮影速度が細かく記録されており、とりわけそれらが後の回想によるものではなく同時代に記述されたものであるという点で、カメラマンの意識を最も直接的に伝える貴重な手がかりとなっている。また科学的ノウハウに裏付けられた記述の細かさからは、当時の撮影技術のレベルの高さをもうかがうことができる。

興味深いことに、これらの記録は、ほぼ同時期に同一のカメラマンが担当した映画で、少なくとも三つの異なるスピード——16fps、18fps、20fpsが使用されたことを示している。これらの速度選択が作品毎に行なわれたのか、それともショット毎の撮影条件等に合わせたものなのか、にわかには判断し難いが、さらに



担当作品の撮影条件を詳細に記した佐々木太郎の著作(左は「七つの海」、右は「港の日本娘」)



問題となるのは、NFCが速度判定を行なったことのある「七つの海」(1931～32[昭和6～7]年)や「港の日本娘」(1933年[昭和8])についての記述であろう。前者の2カット、後者の7カットに付されたキャプションは、それらがいずれも「毎秒約16駒」で撮影されたことを示しているが、にもかかわらずNFCが95年の上映に際して選択した映写速度はともに20fps以上で、少なくとも16fpsでの映写は作品全体を異常に緩慢なものにしてしまうはずだからである。

我々が知り得ている事実は依然として、極めて限られたものであると言えよう。そして今日極めて困難なのは、最終的な公開の場＝映画館で、当時映画がどのように映写されていたのかを知ることであろう。(次号に続く)

註

- 「四十年前の撮影機と撮影を訊く」『キネマ旬報』No.702(1940年新春特別号)。同様の談話は、小路玉一『活動写真の知識』(誠文堂書店、1927年)をはじめ、田中純一郎『日本映画発達史 I 活動写真時代』(中央公論社、1980年)71頁、小林源次郎『活動写真回顧談』梅村紫声編『映画史料』第七集(1962年10月)等でも紹介されている。浅野四郎(後に大塚に改姓)は小西本店が輸入した撮影専用機の実験にあたった人物で、この撮影機はいまのところ「輸入第1号のカメラ」とされている。浅野が撮影したのは「日本橋の人ごみ」や「浅草観音様の鳩に豆をやる所」で、大塚の談話や『活動写真の知識』はこのほか(国産)興行映画の第一作」とされる芸妓の手踊等(1899[明治32]年)に広目屋本店の活動写真会が公開も浅野によるものであるとしているが、塚田嘉信はこれに疑義を挟んでいる。塚田嘉信『映画史料発掘団 明治32年/東京における活動写真(その3)』(塚田嘉信、1974年2月)を参照。
- 小西本店が輸入したカメラについては説話があり、多くの資料にゴーモン(仏)と記されているが、バクスター&レイ(英)であったとする説が有力となっている。塚田嘉信、前掲書を参照。技術史委員会(文責:川口和男)「輸入第1号のカメラはバクスター・アンド・レイ」『映画テレビ技術』No.218(1970年10月)の調査報告には、「スプロケットは32枚歯で、クランク1回転でフィルム48コマが輪転されていたこともわかった」と記されている(「48コマ」は「8コマ」の誤植。技術史委員会「日本映画技術史年譜No.16」『映画テレビ技術』No.238、1972年6月を参照)。
- 塚田嘉信『日本映画史の研究』(現代書館、1980年)から、映画渡来前後の紹介記事を拾ってみよう(各引用に付された頁は同書の掲載頁を示す)。
 - キネトグラフについて:「一秒時間に四十六回の早写写真を取り得て[...]一分時間に取る所の写真は二千七百六十箇にして[...]」(1891[明治24]年6月26日付新潟新聞)21頁。
 - キネトスコープについて:「一秒時間に凡そ四十二回の写影を為さざる可らずと云ふ。」(1894[明治27]年7月13日付時事新報)15頁。
 - シネマトグラフについて:「一分時間内に生ずる活動の有様を九十回に分ちて描写することを得ると云ふ」(1897[明治30]年2月16日付大阪毎日新聞)100頁。/「一分時間二千回転の高速力を以て回転し之れを絹の帳に反映せしむるものなれば[...]」(1897[明治30]年2月26日付大阪朝日新聞)102頁。/「一分時間毎に九百箇の写真を白布に連続撮影するものなるが[...]」(1897[明治30]年3月4日付京都日出新聞)106頁。
 - ヴァイタスコープについて:「一秒間に三十六乃至四十分(一分間二千乃至二千四百)の速力もて小写真[...]を回転し[...]」(1897[明治30]年3月14日付中央新聞)200頁。/「每一秒時の挙動は少くも百枚前後の原板に撮着せられたるものなり」(『活動写真説明書 附エジソン氏史傳』)289頁。
- 同書138～139頁。
- 水澤武彦「廢棄せる日活京都派 粗製濫造無視せられたる活動写真術」『キネマレコード』No.24(1915年6月)。記事は続いて、京都派(旧派)の(製作方針)を向島の東京派(新派)にも取り入れようとする日活重役陣の動きを伝えている。
- 上記の論文は福宝堂のロンドン市場への参入が撮影速度の問題から失敗に終わったことに触れている。また酒井宏によれば、1922(大正11)年に毎時時事映画班が海外のニュース映画会社から受け取ったマニュアルはフッテージの買取条件を数十項目にわたって列挙したもので、特に技術面では「ファーストクラス・ネガチープ」、「ビューティフル・ホトグラフィ」が強調され、「ティルド・ハンドルのことばかり考えず、カメラのクランクのスピードの方も十分に氣

- を付けてほしい」、「ストップ・モーションまたは、スローモーション(回転)で撮影したものもは因る。いつもスタンダードでありたい。光の不足しているときはできるだけ補助光線を使つてほしい」といった細かい注文が並んでいたという。酒井宏「私の周辺に展開した映画技術史(3)」『映画テレビ技術』No.215(1970年7月)。
- 田中純一郎、前掲書145頁。
 - 持田米彦「日本映画技術史(素稿12)」『映画技術』No.46(1955年2月)。当時法華堂で用いられたカメラはパター、アーバン、エンパイア等。
 - 持田米彦「日本映画技術史(素稿16)」『映画技術』No.50(1955年7月)。福宝堂では当時としてウィリアムソンを使用していたが1911(明治44)年の花見寺撮影所の拡張とともにプレストウィッチが加わったという。
 - 「撮影と露出の方法は、1秒16コマが標準ではあっても、実際には12、3コマ程度のクランクが普通で少し暗いとf.5.5開放で8コマくらいまで落すのがその時代の一般であったらしいが、この南極でもやはりその基準で、多少の考慮を加えて行なわれた模様で、水と氷の世界に慣れた眼には、そんなに明るく見えなかつたり実際以下に暗く思われたりで、現像の結果から、全体に露出過度であったことを撮影者も自認していた。島崎清彦「白瀬中尉南極探検の記録映画とその技術」『映画テレビ技術』No.202(1969年6月)。また持田米彦も田泉の談話を紹介しながら、「8～10コマ撮影などは、明かに大錯誤である。むしろ、サイレント16コマ時代であるとしても、氷原下の撮影には、16～18コマ位が要求されるべきであつた」と述べている。「日本映画技術史(素稿14)」『映画技術』No.48(1955年5月)。ちなみに同作品の撮影に使用されたカメラはワーウィック。ただし同じMパター商会の男沢康は「当時1911(明治44)年頃」は、カメラはすべて手廻りで、二百フィートはいったマガジンをつけ、一分間十六駒のスピードでクランクを廻した。暗いときには、十四駒に回転を落したもので」と語っている。車田譲治『国父孫文と梅屋庄吉』(六興出版、1975年)188頁。
 - 歸山教正「御大典寫眞に鑑みて 時事寫眞撮影の注意」『キネマレコード』No.30(1915年12月)。なお、Mカー商会から御大典の撮影に参加した岩岡異は「宮内省に持参して検閲を受けたところ一番悪く御所と陛下の御尊影は漸く我社のみに許可されて、他の二社はコマ落しの撮影技巧を試みた結果が行列が短足になつたりフリッカーが多いといふので、ネガボシ共に没収の上焼却の命を受けて了つた」と回想している。岩岡異「先帝の盛典撮影に随伴して」『國際映画新聞』第21号(1928年11月)。
 - 田中純一郎、前掲書106～107頁。
 - 吉田智恵男「日活向島時代小」『映画資料』No.3(映画資料研究会、1958年7月)。同様のエピソードは山本嘉次郎「カッドウヤ水路」(筑摩書房、1965年)14～15頁にも紹介されている。
 - 田中純一郎、前掲書239頁。
 - 宇野真佐男「幻の原爆映画を撮った男」(共栄書房、1982年)52頁。
 - 大森勝「草創期のカメラマン」『講座日本映画1 日本映画の誕生』(岩波書店、1985年)。同様の発言は、岩本憲見、佐伯知紀編著「聞き書き キネマの青春」(リプロボート、1988年)10頁等にも見られる。当時大森が使用したカメラはウィリアムソン。
 - 田中榮三「映畫史覚えがき(2)」『シナリオ』1947年9月号。1918(大正7)年2月に撮影された田中榮三の監督第1作は「暁」。当時日活向島で使用されたカメラはパターとエンパイアで1918年にユニヴァーサルが加わったと言われる。尚、岡部龍「日活向島撮影所について」『映画史研究』No.9(1977年)には「正規の16コマで廻転させたのは田中榮三と組んで一本立ちになった大洞元吾だが、田中は初めて落ちついた画面を見たという」と記されている。
 - 歸山教正「映画芸術協会の思い出」『日仏交換映画祭記念 日本映画の回顧上映』プログラム(フィルム・ライブラリー助成協議会、1963年)。「生の輝き」の撮影は大森勝が担当、「深山の乙女」(ともに1919[大正8]年)の撮影はほとんどが、塚田自らによって行なわれたという。キネマカー・カメラが用いられた。尚、酒井宏「私の周辺に展開した映画技術史(2)」『映画テレビ技術』No.214(1970年6月)にも同様の記述が見られる。
 - 岩本憲見、佐伯知紀、前掲書205頁。
 - 川口和男「昔の撮影所跡をたずねて(1)」『映画テレビ技術』No.191(1968年7月)。
 - 田中純一郎「日本映画史発掘」(冬樹社、1980年)157頁。尚、厚田雄春は「小津さんと同期で要領がよく先に監督になった斎藤寅次郎さんなんて、見た日は物静かな方ですが、ナンセンスの感覚がすぐれている。[...]カメラは18コマぐらいでまわっています」という発言を残している。厚田雄春(聞き手:蓮實重彦)「小津安二郎と松竹蒲田撮影所」『季刊リユエ』11(1988年春)。
 - 「聞き書き 監督・松田定次」『FB』11(1998年春号)。尚、松田が撮影を担当した最初の作品は「或る殿様の話」(1925[昭和元年])年。
 - 衣笠貞之助「わが映画の青春」(中央公論社、1977年)73～74頁。この逸話は加納竜一「狂った一頁」撮影余話」

- 『映画テレビ技術』No.227(1971年7月)でも紹介されている。使用されたカメラはバルボ。
- 「運命の戯曲『巴里の女性』の字幕研究」『キネマ旬報』No.181(1925年新年特別号)。
 - 宮川一夫「個人別領域別談話集録による映画史体系」(日本大学芸術学部映画学科、1977年収録)16～17頁。渡辺浩「宮川一夫の世界 映像を彫る」(ヘラルド・エンタープライズ、1984年)にも同様のエピソードが紹介されている。宮川が愛用していたのは当時の日活で最も多く用いられたバル&ハウエルで、トーキー期の到来とともにミッチェルが台頭した後も、アフレコのロケーション撮影用に使用されたという。
 - 桶垣浩(聞き手:滝沢一)「千恵蔵、万作、そして明朗時代劇」INTERVIEW 映画の青春」(京都府京都文化博物館、1998年)。
 - キネマカーについて川口和男は、トーキー期に24fpsの手廻しを行なった経験から、「32コマの手廻しがどれだけ続けられたか疑問である。柴田[大森]勝氏がキネマ・カーの撮影はただ夢中でクランクを廻し続けたといっておられた。おそらく24コマ位ではなかつたらうか」と書いている。川口和男「昔の撮影所跡をたずねて(1)」(前掲論文)。またパターベビーについても大伴喜祐「パター・シネ」(古今書院、1932年)の中に「パターベビーの映写を一秒十四駒にすると或るチラツキを感じるの他に原因もあるが標準駒数の節約が禍をなしてあることもある。故に何人でもパターベビーの秒速を厳守してあるものはなく撮影にも映写にも十六駒をとつてゐる」との記述が見られる(11頁)。ミナトーキーについては「標準速度はサイレントの標準速度16コマ1ftプラス1/3ftだったので21コマ1/3というのが正確である」との記述が残されている。安田庸三「ミナトーキーについて」『映画テレビ技術』No.(1974年5月)。これに従ってNFCでも「ふるさつ」(日活、1930[昭和5]年、溝口健二監督、横田達之峰尾芳男撮影)の上映で21fps映写を試みたところ、とりわけ藤原義江のテークを再現するうえで良好な結果が得られたように思う。ドキュメンテーションが効果をあげた顕著な例である。
 - 山口鏡「カメラマンの映画史 碧川道夫の歩んだ道」(社会思想社、1987年)36～37頁。こうした撮影助手たちの(日課)は戦後まで及んでいたものである。多くのサイレント・カメラが「まだロケーション撮影用として稼働していたからである。照明の佐野武治は1946(昭和21)年に松竹(京都)に入社した巨匠を回想しながらこのことに触れている。西村雄一郎「巨匠のメチエ 黒澤明とスタッフたち」(フィルムアート社、1987年)240頁。
 - [インタビュ]岡崎宏三(聞き手=佐藤忠男)「新興のカメラマンは現象」編集までやった佐藤忠男、登川直樹、丸尾定編「新興キネマ 戦前映画の王国」(山路ふみ子文化財団、1993年)。ちなみに岡崎宏三は「露宮の歌」『あ・故郷』(ともに1938[昭和13]年)の2本で溝口作品に参加している。これらもロケーション撮影にサイレント・カメラを用いたトーキー初期の事例である。
 - 宮川一夫(聞き手:滝沢一)「映画史を支えた撮影美学」INTERVIEW 映画の青春」(前掲書)。
 - 「映畫研究講座」(日本キネマ研究会、1927年)所収。当時野村昊は松竹蒲田に所属。
 - こうした習慣はトーキー初期にもしばらく存続していた。片岡千恵蔵プロダクションのカメラマン今井ひろし(1935[昭和10]年に入社)は次のように述べている。「立回りになると一秒間二十四コマの回転を十八コマの速度に落として撮影したりしました。[中略]だから、台詞があるときは二十四コマで廻して、立回りになると「ハイハハ」とき、十八コマのスピードで廻すわけです。今井ひろし、林士太郎「活動写真から映画になったこと」富田美香編『映画読本 千恵蔵プロ時代』(フィルムアート社、1997年)。
 - スピード・メーターへの言及は前掲の岡崎宏三インタビューにも見られるほか、古井は『活動写真界』第六号(1910年2月)の中にも「撮影機には此の遅速のメートルが付けて居る物が在が、映寫機械は此メートルは、技師の手加減にて[...]」との記述が見られる(江田不識「活動写真の映寫法」)。
 - 白井茂「個人別領域別談話集録による映画史体系」(日本大学芸術学部映画学科、1974～79年収録)63頁。尚、白井茂がゼンマイ式のアイモを初めて目にしたのは阪妻・立花・ユニヴァーサル聯合映画に在籍中、「雲雀」(1927[昭和2]年、鈴木重吉監督、高城泰策撮影)の現場に立ち会ったときのことであつたという。このほか横浜シネマ商会でも大正天皇の御大葬(同じ1927年)に際し「日本が輸入したアイモ・カメラの第1号機」を用いたとの記述が残されている。「映像文化の担い手として 佐伯永輔「ヨコネ」の歩んだ70年」(ヨコネディアーアイエー、1995年)15頁。
 - 『日本映画史素稿(1)』(フィルムライブラリー協議会、1968年収録)11頁。
 - 技術史委員会「談話会:日本映画技術の夜明け 蒲田から大船へ」『映画テレビ技術』No.417(1987年5月)。
 - 同書40頁。
 - 佐々木太郎「活動写真撮影法」『最新写真科学体系 第6回』(誠文堂新光社、1935年)。