



光のなぞ > 光を記録する

ムービーの歴史をみてみよう (1/3)

影絵(かげえ)や写し絵の時代とソーマトロープの発明

ムービーが発明される以前にも、映像を投えいしてたくさんの人が楽しむ技術がありました。それが影絵(かげえ)や幻灯(げんとう)(写し絵ともいいます)です。影絵(かげえ)は、光源からスクリーンに強い光を投射し、その間に紙や木の板、薄い(うすい)金属などの材料で作った光を通さない人形を入れて動かす…というものです。単純な影(かげ)だけのものから、人形に色ガラスをはめ込んだ影絵(かげえ)もあり、中でもマレーシアやインドネシアなど東南アジアの伝承芸能として伝わっている影絵(かげえ)は、たいへん精巧(せいこう)で美しい影絵(かげえ)として知られています。

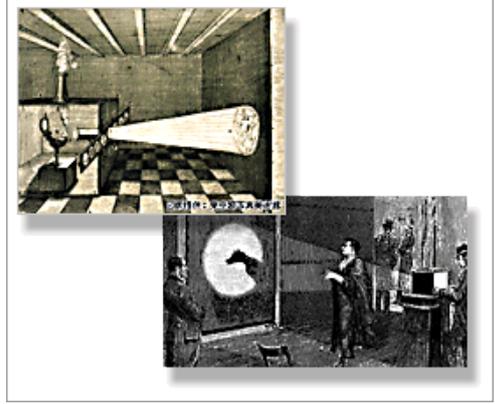
また、幻灯(げんとう)は、光を通すインクでガラス板に絵をかき、これをスクリーンにつぎつぎと映して、紙芝居(かみしばい)のように物語を伝えるものです。日本でも昭和の初期まで、家庭でも使える幻灯(げんとう)機が作られていました。

影絵(かげえ)は動きが表現できますが、そのつど、人形を動かして演じる必要があります。この点で演劇に近いものです。また幻灯(げんとう)は、投えいする絵さえあればいつでもどこでも上映できますが、動きを表現することはできません。むしろ写真に近いものといえます。どこでも、また、いつでも楽しめる「動く映像」は、多くの人々が求めていました。



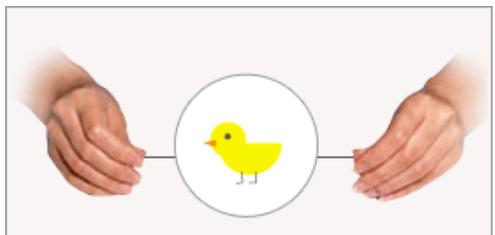
東南アジアの民族影絵(かげえ)とその人形

年数	出来事
1824年	<ピーター・マーク・ロジェ> ロンドン大学で生理学を研究。 人間の視覚に残像が起こることを確かめる。 頭の中に届いた映像のイメージは、次の映像がやって来るまでの間は保存され、次の映像が重なることで動きを感じとれることも発見。 ここからムービーの開発が始まる。
1825年	<イギリスの医師 ジョン・A・パリス> <W・フィトン> 残像を利用したソーマトロープという玩具(がんぐ)を発明。 ・ソーマトロープ 円盤(えんばん)の表と裏に2種類の絵(例えば「鳥」と「鳥かご」など)がかかれており、左右についたひもを使って回転させることで、2つの絵が重なったひとつの絵に見えるというもの。



幻灯機(げんとうき)と影絵(かげえ)

たいへん単純な道具ですが、これが現代までつながるムービーの原点といわれています。



ソーマトロープ



光のなぞ > 光を記録する

ムービーの歴史をみてみよう (2/3)

さまざまな“原始”ムービーの発達

2種類の絵だけではなく一連の動きを表現するものとして、先にフリップブックをしようかいました。ムービーの発達ではゾートロープに続き、このフリップブックのしくみを機械的にコントロールして楽しめる道具が続々と生まれました。

年数	出来事
1832年	<p><ジョゼフ・プラトー> ベルギーの数学者。 回転できる円盤（えんばん）に連続した絵をかいたフェナキスティスコープを発明。</p> <p>・フェナキスティスコープ 鏡に円盤（えんばん）を写しておき、円盤（えんばん）を回転させながら円盤（えんばん）の一部にあるスリットを通してのぞくと、絵が動いて見えるもの。</p> <p>スリットによって絵が断続的（けいぞくてき）に見えるしくみは、その後のムービーのコマ送りにつながる工夫でした。</p>
1877年	<p><エミール・レイノー> フランスの発明家であり自然科学の教授。 スリットの細工を絵とは別の円盤（えんばん）に作り、鏡を使わなくても動く絵が見られるようにしたヘリオシネグラフや、内側に絵をかいた円筒（えんとう）を回転させ、絵の間にあるスリット（細い切れこみのこと）からのぞきこむゾートロープ（1834年にイギリス人のウィリアム・ホーナーが発明）などを経て、ブラクシノスコープを製作。</p> <p>・ブラクシノスコープ ゾートロープのスリットの代わりに、複数の鏡をおいて像を写すもので、周囲からたくさんのひとがのぞき込めるというのが特ちょう。</p>
1882年	<p><エミール・レイノー> ブラクシノスコープを改良して投影式（とうえいしき）とし、スクリーンに映し出す方式を開発。さらに、世界で最初の映画とされるフィルム映画『一杯のビール』を完成させた。</p>
1888年	<p><エミール・レイノー> パーフォレーションのついたフィルムを上映するテアトルオブティークを製作。ムービーの発達をさらに加速させた。</p> <p>テアトルオブティークはたいへんな評判を呼び、パリで行われていた上映会には1900年までの間に50万人が来場したといわれています。</p>



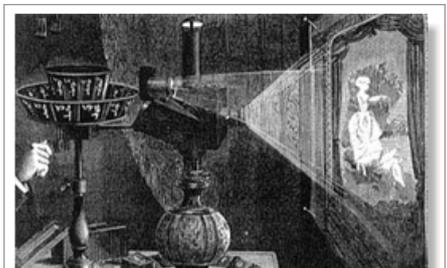
フェナキスティスコープ



ヘリオシネグラフ



ブラクシノスコープ



投えい式



テアトルオブティーク



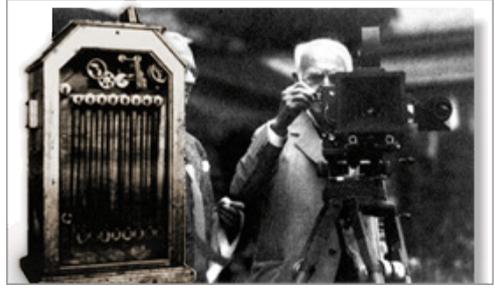
光のなぞ > 光を記録する

ムービーの歴史をみてみよう (3/3)

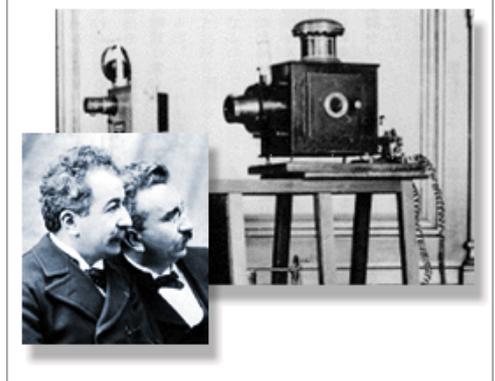
エジソンの「動く写真」からセルアニメーションの発展

このようなムービーの評判を聞いて、発明意欲にかられた人の中に、有名なアメリカの発明王トマス・エジソンがいました。

年数	出来事
1893年	<p><トマス・エジソン> シカゴ万国博覧会で、「のぞきからくり」とも呼ばれたキネトスコープを発表。</p> <p>・キネトスコープ 投影式（とうえいしき）ではありませんでしたが、それまでの絵を使ったムービー（アニメーション）ではなく、写真を使った映画に近い映像が見られることが特ちょう。</p> <p>また、撮影（さつえい）装置「キネトグラフ」も開発。</p>
1895年	<p><フランスのオーギュスト・リュミエール、ルイ・リュミエール兄弟> スクリーンに映像を映し出す写真による映画「シネマトグラフ」を開発。エジソンのキネトスコープはまだ「動く写真」でしたが、これは初めて映画と呼べるものでした。</p> <p>リュミエール兄弟はこの年の12月28日（現在、映画の誕生日とされている）にパリのグラン・カフェで、シネマトグラフを見せてお金を取るビジネスを行いました。現在の映画館での上映形式は、このときに始まったのでした。</p>
1914年ごろ	<p><ジョン・ランドルフ・ブレイ> イラストレーター。 とう명한プラスチックフィルムにかいた絵を重ねて動かすセル・アニメーションが開発。 以後、現在に至るまで、アニメーションの基本製作技法となりました。</p>



トマス・エジソン
「のぞきからくり(キネトスコープ)」



リュミエール兄弟「シネマトグラフ」



セル画