

写真コミュニケーションの社会史

—カメラの革新と写真意識の変化—

山田 隆

[要約]

写真コミュニケーションを考察するための基礎資料として、カメラと写真の最近までの変化を整理した。

戦後の日本において、カメラの世帯普及はほぼ順調に進み、1980年代には80%に達した。自動露出や自動焦点、コンパクト化などにより、撮影者の層が拡大した。使い捨てカメラや現像・焼付けの低価格化などにより、カメラの携帯と撮影の日常化が進んだ。最近では、カメラはデジタル・カメラに移行しつつある。

カメラの発展につれて、撮影する／される意識も変化してきた。写真は鑑賞するより撮るもの、撮られる場合はより良く、写真は自分（達）のために、などである。写真は保存するというだけでなく消費するという側面も出てきている。このような新しい写真との関わり方は、若い女性を中心に表れている。

携帯電話にカメラが付いたことで、更に写真行動は変化していくものと考えられる。

[目次]

1. カメラの普及過程

- 1-1. カメラの誕生
- 1-2. カメラの大衆化
- 1-3. カメラの諸機構の充実
- 1-4. 新しいタイプのカメラ
- 1-5. 写真ランニング・コストの低廉化

2. 写真意識の変容

- 2-1. 最初期の写真意識：写真は

真顔で

- 2-2. 戦後の写真意識：写真はスナップへ

- 2-3. 最近の写真意識：写真は自分の世界のために

3. 最後に

はじめに

この報告では、写真（カメラ）関連技術の最近の発展を俯瞰し、それと関連した写真に対する人々の意識の変容を整理する。このことで、写真コミュニケーションを考察する際の基礎資料としたい。

1. カメラの普及過程

1-1. カメラの誕生

最初のカメラは、1839年、フランスの画家ダゲール（Louis Jacque Mandé Daguerre、1787-1851）によるものといわれる。これは発明者の名前をとってダゲレオタイプいわれる。この時の写真は銀板写真で、撮影にはかなりの時間を要し、プリントは1枚しかできなかった。やがて、複数のプリントが可能なコロジオン湿板写真が開発され（1851年）、1880年にはアメリカのジョージ・イーストマン（George Eastman、1854-1932）によって、乾板フィルムが発明された。イーストマンは、コダック社を設立したが、1885年はフィルムをロール状にしてホルダの中に巻いて収納する方式を考案し、この機構を利用するカ

メラを1888年に発売した。この時、「あなたにはシャッターを押すだけ、後は当社にお任せください」というキャッチフレーズで売り出したという。もちろん、実際にシャッターを押すだけでピントの合った写真を撮れるようになるには、90年後の自動焦点カメラの登場を待たなくてはならなかった。

日本における最初の国産カメラは、1903年、小西本店（後の小西六、現コニカ）の「チェリー手提暗函（てさげあんばこ）」であった。このころまでには、小学校で卒業写真を撮ることが行われていた。また、『太陽』（博文館、創刊1895年）のような総合雑誌には、絵や写真を用いたビジュアル化が積極的に進められていた。やがて、1914年にはオフセット印刷やグラビア製版が発達し、鮮明なグラフィック表現の印刷物が増加した。日本では明治後期に、新聞や雑誌で写真を目にするのが始まり、特別な機会には写真を撮影する／してもらうという行為が定着したものと思われる。

1-2. カメラの大衆化

カメラの大衆化の開始は、第二次大戦後、生活が安定し物資不足が落ち着いてからであった。戦後復興した富士フィルムは、1950年に「富士フォトコンテスト」を開催し、写真コンテスト史上空前の応募者数（4,215名）を記録した。この頃始まった朝鮮戦争は、特需により経済復興を早めたり、日本製カメラによる戦争報道写真（写真ジャーナリズム）の活発化をもたらした。このようなことからカメラや写真への関心が高まり、1951年には業界は6月1日を「写真の日」と定め積極的なプロモーションを進め、カメラがブームとなった。週刊誌の『週刊読売』（1953.8.23）は「カメラ狂時代 5人に1台 現代風俗解剖」という記事を掲載し、『週刊朝日』（1955.3.13）は、「10億回のパチリ カメラ・ブームを切る」と載せている。

また、1950年代半ばには、普及型の35ミリカメラが登場し、普及を推し進めていった。このタイプの例には“オリンパスワイド”が

あるが、価格は16,900円であった。これは、当時の国家公務員上級職の初任給（8,700円）の2ヶ月分程度であり、高額ではあるが現実的に購入可能な額であった。さらに、1959年にはハーフカメラがオリンパスから6,000円で発売され、カメラの普及は順調に進んでいった（図1参照）。

カメラの購入が現実的になったものの、撮影時の露出やシャッター速度、焦点合わせなど、撮影者に知識や技術、経験が要求されることは変わりなく、写真を撮ることができるのは、特定の人々に限られていた。これが変化したのは1961年の自動露出機構の誕生（キャノンのキャノネット、価格は19,800円。当時の国家公務員上級職の初任給は14,200円）からである。これは、EE（Electronic Eye）カメラブームを起し、誰でも露出の失敗なく写真が撮れるようになった。また、この頃、それまでのロールフィルムよりも35ミリ・フィルムの出荷量が上回るようになり、35ミリ・フィルムはパトローネに入れられるようになった（富士フィルム）。パトローネに入ったことで、カメラへのフィルム装填は格段に便利となった。さらに、ノーリツ鋼機が白黒フィルム・プロセッサを開発（世界初）し、これによりフィルム現像処理速度が毎時70本以上になった。これは全国の大形ラボに普及し、現像・焼付の面での効率化も動き出したのである。このようなことから、1960年代初期は写真大衆化の結節点の一つと考えられる。

1950年代からのブームによりカメラの世帯普及は進み、1961年は49.2%とほぼ半数に達していた。東京オリンピック後の不景気により普及は後戻りしたが、普及率の回復は順調に進んだ。1970年には普及率64.1%に達したが、これは電気掃除機の68.3%とほぼ同様で、意識の上では「普通の」家庭に保有されて当然のものとして、カメラは位置付けられただろう。図1のグラフに示したように、1980年代に入る頃まで世帯普及率は毎年数パーセントずつ増加していった。

なお、カメラの機能とは離れるが、家庭利

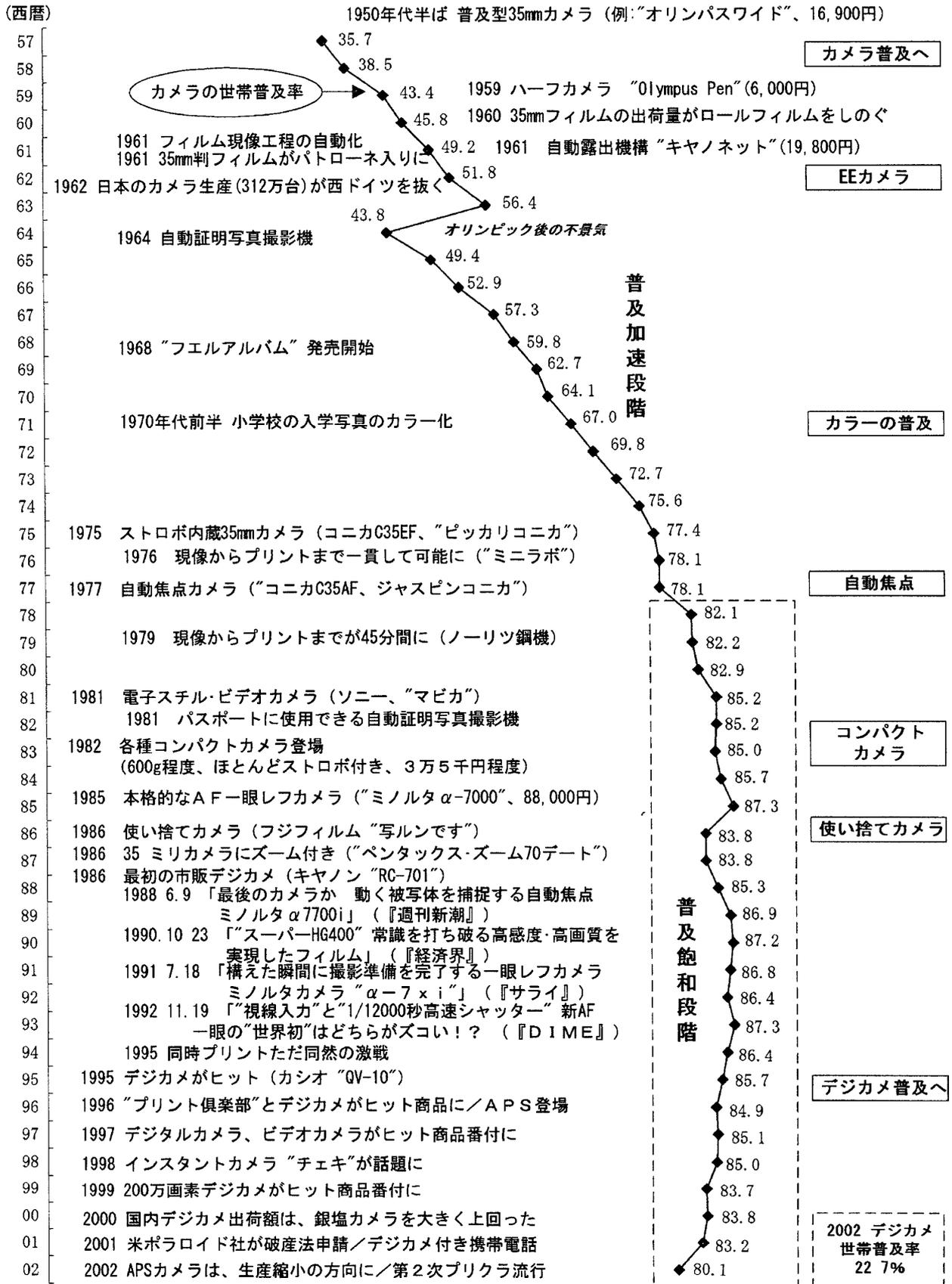


図1 カメラの開発と世帯普及率の推移

(注) カメラの世帯普及率は、内閣府『消費動向調査』の「主要耐久消費財等の普及率(全世帯)」による。その他の項目は、各種関連資料から作成した。

用におけるカラー写真一般化の時期をみておくと、それは1970年代の前半と思われる。これは、小学校の入学写真のカラー化の時期であったことから推定したものである⁽¹⁾。

1-3. カメラの諸機構の充実

撮影効率化のための諸機構が充実してきたのは1970年代半ばからである。カメラにストロボが内蔵されたのは、1975年のコニカC35EF“ピッカリコニカ”であった(31,800円)。これ以前には、単体のストロボをカメラに接続し、球は毎回交換する必要があった。電池の容量のみに注意すればよい内臓ストロボは、撮影機会を拡大させた。

1977年には、世界初の自動焦点カメラ“コニカC35AF(ジャスピコニカ、44,800円)”が発売された。これにより、誰でも対象をファインダーにとらえシャッターを押すだけで、失敗のない写真を撮ることが可能となった⁽²⁾。カメラ撮影に技術や知識は不要となったのである。メーカー各社は、自動焦点でストロボ付きのレンズシャッター式カメラ、いわゆる“コンパクト・カメラ”の競争(機能開発競争、価格競争)に突入した。カメラの使い勝手の向上と小型化により、それまではカメラを使わない層にも利用が進み、コンパクトな全自動カメラは“バカチョン・カメラ”とも呼ばれるようになった。翌1978年には、生活雑誌『暮らしの手帖』でも「ストロボ付きの35ミリカメラをテストする」(1978.10)とテスト記事が掲載され、女性週刊誌『女性自身』は「女の子向きバカチョンカメラ決定版、ズラリと登場しました」(1978.10.19)と謳った。

1980年代に入ると、全自動のコンパクト・カメラは多種多様なものが揃ったが、ほとんどがストロボ付きで、重量平均は635グラム、価格平均は35,000円程度であった⁽³⁾。カメラの世帯普及率は85%(1981年頃から)とほぼ飽和状態に達した。1981年には、カメラの生産量・輸出量も史上最高を記録した。1985年には、一眼レフ・カメラの自動焦点機構付き(ミノルタα-7000、88,000円)も登場し、コ

ンパクト・カメラの販売競争に加えて、一眼レフでも開発競争が目立ってきた。1980年代前半の国家公務員上級職の初任給は10万円から11万円程度であり、コンパクトカメラはもちろん一眼レフでも、購入に金額的なバリアはほとんど無くなったものと思われる。

1-4. 新しいタイプのカメラ

ーレンズ付きカメラ、APSカメラとデジタル・スチル・カメラー

1980年代後半に入り、カメラ状況は大きく変化してきた。“使い捨てカメラ”の登場である(1986年、富士フィルム「写ルンです」、1,380円。35ミリフィルムを利用した翌年のバージョンがヒットした)。これにより、外出時にカメラを持っていなくても、使い捨てカメラを購入すれば写真を撮ることができるようになった。人々に関心のあるものを写真に撮ってもらう写真投影法と呼ばれる調査手法が経済的に可能となったのは、使い捨てカメラによるところが大きい⁽⁴⁾。使い捨てカメラは、それ以前と比較して、人々の写真撮影に対する心理的な構えを変えたことは確かだろう。使い捨てカメラが登場した1986年には、東京オリンピック以降初めて、カメラの世帯普及率が前年より低下している(87.3%から83.8%へ)。カメラの価格や当時の好景気を考慮すると、カメラの世帯普及率を下げたのは、使い捨てカメラとみて間違いないだろう。

使い捨てカメラは、後に“レンズ付きフィルム(以下、この名称を用いる)”とリサイクルされることが強調されることになった。また、フラッシュ付きやパノラマ、観光用「御当地バージョン」などと、多様になってきている。1997年頃には高校生が常時携帯するなど、レンズ付きフィルムは、コンパクトな自動焦点カメラ以上に写真撮影を気軽なものにした。しかしここ数年は、出荷本数はやや低下傾向に入っている(図2参照)。これは、レンズ付きフィルムが飽きられたというよりは、インスタント・カメラやデジタル・スチル・カメラ(以下、デジカメとする)、

APSフィルム・カメラなどの新しいタイプのカメラの影響だろう。35ミリのものよりやや小型のAPSタイプのレンズ付きフィルムは緩やかな増加傾向にある。

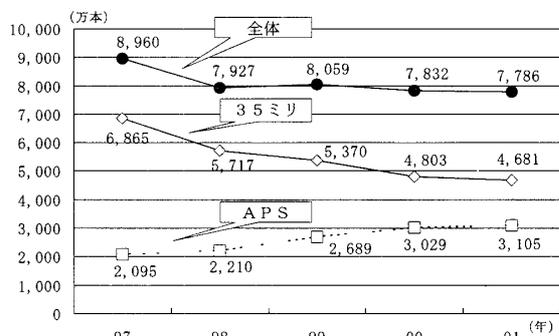


図2 レンズ付きフィルムの販売数の推移
出所：日本カラーラボ協会 (<http://www.photo.gr.jp/jcfa/>)

インスタント・カメラ自体は比較的早く開発された（ポラロイド・カメラの発明は1937年）もので目新しいものではなかったが、1990年代後半のプリント倶楽部の流行以降、女子高校生など若い世代にとっても廉価なインスタント・カメラがメーカーから提供され話題となった。『週刊プレイボーイ』は、「インスタントカメラ快樂のお遊び術 プリクラの次はこれ！ 1万円を切る廉価版も続々登場」（1999.3.2）という記事を掲載している。日本カラーラボ協会によるインスタント・カメラとインスタント・フィルムの売上高を図3に示した。これによると、1999年に売上高のピークを示したものの後は下降傾向を示している。撮影した直後に写真を手にすることができるのは写真の重要な利用法であるが、売上高ではデジカメの伸びに押されているようである（図3と同時期のデジカメの推移は、420億円、540億円、825億円、1,534億円、2,415億円と急激な上昇を示している）。

デジカメは、1981年発表のソニーの試作機「マビカ」に始まる。マビカはすぐには市販されなかったが話題となり、関連メーカーは研究開発に力を入れた。市販された最初のデジカメは、1986年のキヤノン RC-701 が世界初であった。これはシステム一式では500万円にもなり、業務用には使用されたものの一

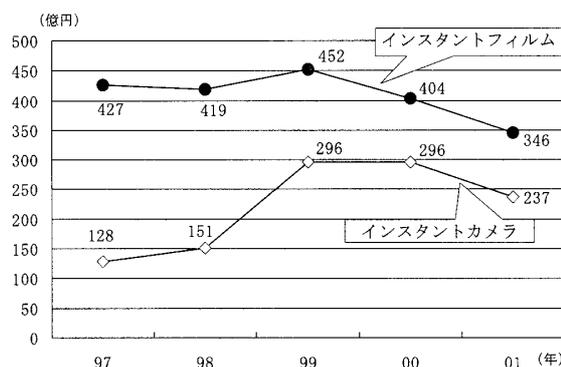


図3 インスタント・カメラとインスタント・フィルムの販売額の推移
出所：日本カラーラボ協会 (<http://www.photo.gr.jp/jcfa/>)

般個人向け商品としては話題にすらならなかった。一般個人向けが市場に出てきたのは、1～2年後である。1988年には、商品紹介雑誌『特選街』2月号で「ようやく家庭用も登場した電子スチルカメラの買い得度を初診断」として取り上げられた。この頃のデジカメは、「マビカ 撮った写真をテレビで見る新しい映像メディア」（『DIME』1989.8.17）のように、テレビと結びついて考えられていた。これは、パソコンの普及や使い勝手、あるいはプリンターのカラー化や精細度など、デジカメを活用するための環境が未整備であったためである。

デジカメが一般に普及しだしたのは、1995年のカシオのQV-10（65,000円）のヒットからである。これは、撮影したものを即時に確認できる液晶モニターや、本体とは別に回転できる撮影レンズ（自分で自分を撮影できる）などで、デジカメの面白さを示した。発売の年は、Windows95の発売の年であり、インターネット元年とも言われ、ネット上での撮影画像の活用も一般の人々に現実的になってきていた頃であった。翌1996年には、ヒット商品番付（日本総研ビジコン）に、デジカメはプリント倶楽部とともに関協に載った。これ以降、デジカメは、画質や機能の開発が継続されてきた。

デジカメの普及率の推移を示したのが、図4である。ここから読み取れるように利用意向率も緩やかな上昇傾向にあり、デジカメ普

及は今後も続くものとみられる。これは、首都圏の個人を対象とした調査であるが、全国の世帯を対象とした総務省「消費動向調査」では2002年3月末で22.7%と、若干の差がある。

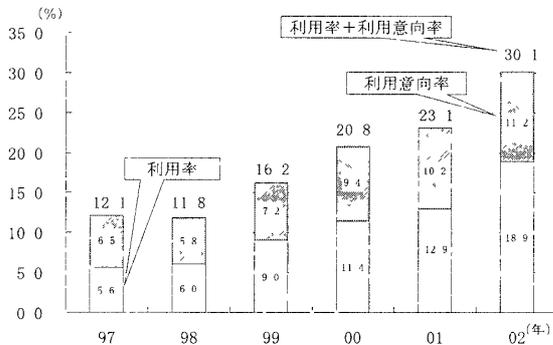


図4 デジカメ普及率の推移

出所：(社)中央調査社、2002年3月、『パーソナル先端商品の利用状況』(http://www.crs.or.jp/data.htm)

再び銀塩カメラに注目すると、全自動のコンパクト・カメラや一眼レフの次に、APS (Advanced Photo System) を用いるカメラが1996年に登場している。これは、コダック、ニコン、フジ、ミノルタ、キヤノンによって共同開発された規格で、4月に全世界同時に発売されたものである。APSカメラは、カートリッジ状のAPSフィルム (24ミリ) を使い、撮影途中でもフィルム入れ替えができ、フィルムの磁気層に撮影記録などが記録可能なものもある。

APSカメラは、小型化や使い勝手の良さから発売翌年 (1997年) には、年間167万台が国内に出たが、その後は減少傾向に入り (図5)、2001年末以降は新製品開発を中止したりと撤退の方向が明確になってきている⁽⁵⁾。これは、デジカメの画質や機能、価格などとの競争に敗退したためである。

1-5. 写真ランニング・コストの低廉化

前節までにみたように、現在ではほぼ「シャッターを押すだけ」で写真撮影は完了する。撮影技術や知識の問題がクリアされた次は、ランニング・コストが問題となる。銀塩写真の場合はフィルムと現像関連費用であり、デジ

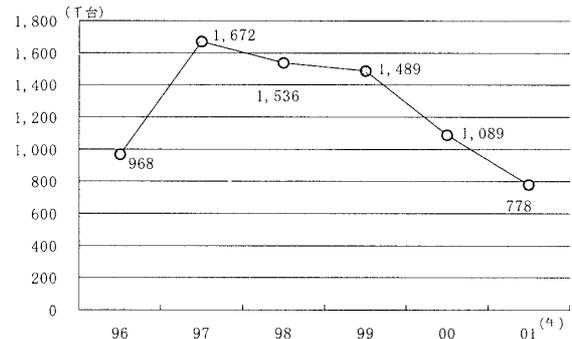


図5 APSカメラの国内出荷の推移

出所：日本写真機工業会 (http://www.photo-jcia.gr.jp/)

カメではプリンター・カートリッジやプリント用紙などのコストである。デジカメでは、パソコンや画像ソフト、プリンターなどの初期投資もあるが、写真はディスプレイに表示させるだけで良い場合も多々ある。以下では、銀演写真の場合の現像・焼付のコストについてみていく。

前述のように、1961年に白黒フィルム・プロセッサが開発され、現像・焼付の面での効率化が動き出した。この後1976年には、「ミニラボ」(ノーリツ鋼機、QSS-1型)により、DPE店の店先でフィルム現像からプリント作成までを一貫して行うことが可能になった。1979年には「QSS-2型」によって現像からプリントまでわずか45分という「スピード仕上げ」が実現された。全自動コンパクト・カメラの流行とも重なり、写真の現像・焼付の市場が活発化した。

1990年代に入ると、現像・焼付の速さだけではなく、価格面でも変化が出てきた。現像・焼付の自動化による低価格化競争である。雑誌記事では「DPE激安戦争」や「乱立するDPE店」⁽⁶⁾などといわれたが、やがて同時プリントは無料という店も出てきた。

以上のように、銀塩写真では現像・焼付の利便性向上や低コスト化も達成されてきた。ミニラボの店舗数は、2001年で27,000以上となっている⁽⁷⁾。ほぼ全国どこでも郵便局や小学校に行く程の距離より近いところに、現像・焼付を依頼できる窓口があるとみてよい。また、デジカメの普及によりミニラボはデジタ

ル化対応も進めている。カメラの操作が楽になったと同様、撮影後の処理も時間的経済的に楽になったのである。

なお、図6と図7に、フィルムと現像焼付の世帯支出（平均）を示した。どちらも、1990年代半ばまでは緩やかに上昇してきたが、その後は下降傾向に入っている。これは、DPE 関連の低価格競争とともに、デジカメへのシフトが大きい要因だろう。これらと同じ調査でカメラへの支出（図8）をみると、1990年代半ば過ぎからは上昇傾向にある。デジカメの普及状況（図4）などから判断しても、デジカメへの乗り換えが進んでいるとみるべきである。

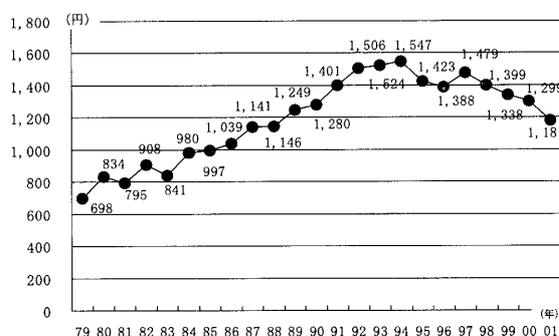


図6 世帯のフィルムへの支出の推移
(注) 1世帯当たり年間の品目別支出金額（全世帯）
出所：総務省『家計調査年報平成13年』

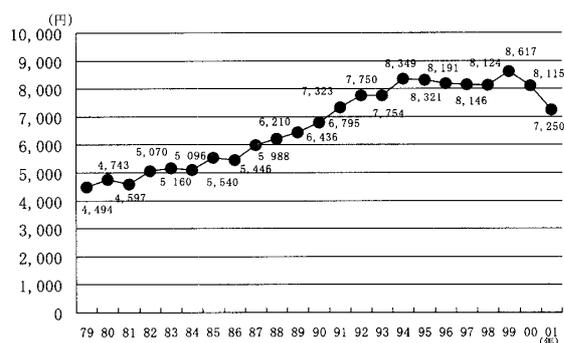


図7 世帯の現像焼付への支出の推移
(注) 1世帯当たり年間の品目別支出金額（全世帯）
出所：総務省『家計調査年報平成13年』

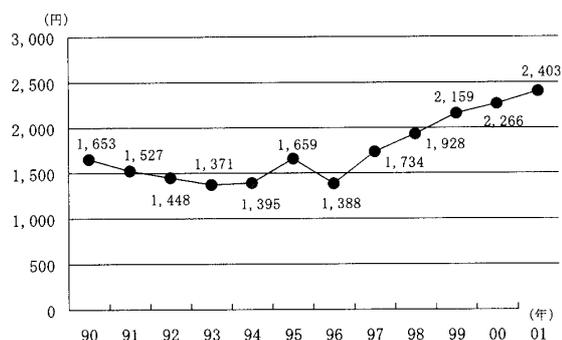


図8 世帯のカメラへの支出の推移
(注) 1世帯当たり年間の品目別支出金額（全世帯）
出所：総務省『家計調査年報平成13年』

2. 写真意識の変容

これまで述べてきたように、写真を撮るための環境条件は大きく変化してきた。それにつれて、写真に関連する意識も変化してきている。以下、写真意識の変容をみていきたい。

2-1. 最初期の写真意識：写真は真顔で

写真は、幕末の渡来以来の長い間、専門家だけが撮影するものであった。これは、技術の習得に時間を要することや機器・設備の導入に莫大な費用がかかるためであった。一般の人々にとって写真は、一生に数えるほどしか撮影されないものであっただろう。写真撮影は、卒業写真・記念写真のように特別に記憶（記録）すべき場合か、証明写真・見合写真のように照合のための資料作成の場合に行われるものであった。どちらの場合も、写真に撮影されるのは人物であり、一般の人々にとっては写真は肖像写真であった。

写真は写真館で撮ってもらうものであったが、明治時代前半の頃、写真はガラス写しが25銭、紙写しが75銭であった⁽⁸⁾。当時は、米一升が7銭、袋物職人の一日の賃金が50銭であったので、写真料金は安くはないが庶民にまったく手が出ないほどでもなかった。

古い人物写真をみると、ほとんどが真顔である⁽⁹⁾。最近の写真のような笑顔はほとんどない。これには、写真を撮られると魂が抜ける、三人で撮ると真中の人が死ぬなどの迷信

が影響していたかもしれないし、写真家があれこれと動いていたり撮影の場の雰囲気や堅いものであったことや、露出時間の長さのため力を入れて静止していたためかもしれない。あるいは、特別な機会であるため緊張していたり、口を開いてはいけない（歯をみせてはいけない）という意識のため⁽¹⁰⁾だったかもしれない。その他いろいろな理由が考えられるが、第一の理由は当時の人々には写真撮影の際に笑うということが思いもよらなかったからだろう。笑顔という他者に向けて肯定的な感情を表出した写真を撮ることは、対人的なコミュニケーションを意識しなくてはできないことである。記録や照合という目的の写真に、自己をよりよく表現しようとする意識は生じにくい。

石黒⁽¹¹⁾によれば、笑顔の写真が出てくるのは、大正時代に入ってからである。カメラが家庭に入ってきて、撮影される人と密接な人間関係にある人が写真を撮るようになったためであろう。しかし、高価なカメラを所有することのできた家庭は、まだ例外的であったことを考慮すると、多数の人にとっては笑顔で写真を撮ることは未だ思いもよらないことだったろう。

さて、写真が新聞や雑誌に掲載されるようになったのは、印刷技術が発達した明治末期である。またこの頃、私製葉書が認められるようになったこと（1900年）から流行した絵葉書には、写真も使われていた。有名な観光地や何かの事件の際の写真を経葉書として目にするには、当時の人々にとっては新鮮な驚きであったはずだ。

本格的なオフセット印刷やグラビア製版が発達したのは大正に入ってから（大正3年頃）であった。これにより、大衆的な雑誌（例えば、『アサヒグラフ』や『週刊朝日』）が絵や写真を活用して登場してくるようになった。画家の竹久夢二などが活躍したのは、この頃であり、日本人は大正時代にグラフィックな表現に慣れたのである。

なお、大正時代からは、カメラの操作法や

現像法、写真集も出版されるようになった⁽¹²⁾。撮影のために習得すべき技術や知識は現在より格段に多く、当時の撮影者はこれらの書籍から多大な恩恵を受けたはずである。

2-2. 戦後の写真意識：写真はスナップへ [撮影機会の増加と撮影パターンの成立]

カメラの家庭への普及は大正時代から徐々に進んでいたが、本格的な大衆化は戦後である。扱いやすい35ミリカメラの登場や低価格化により、世帯普及はほぼ順調に進んでいった（図1参照）。1960年代のEEカメラによる操作性向上の頃からは、家庭での写真撮影の機会は増加してきたものと考えられる。それは、1963年のテレビ・コマーシャルでの“Say Cheese, please”をきっかけとして、撮影の際の声かけのパターン（「はい、チーズ」）が成立してきたからである。「チーズ」と発音することで良い表情ができるかどうかは疑問だが、撮影の場の雰囲気を柔らかくする効果は否定できない。また、1970年頃からは撮影される側がピースサイン（カメラに対してジャンケンのチョキを示す動作）をするような定型的撮影ポーズが発生してきた。

写真を撮る側と撮られる側の両者に「いつもの約束事」が成立したのである。しかし、このような約束事を作ったということは、当時もまだ写真撮影を特別な場面とする意識がいくらか働いていたのだろう。

なお、1960年代には、本格的なグラフィック雑誌（平凡社の『太陽』など）や、若者向けの写真の比較的多い週刊誌が登場している。それまでのプロマイドではなく、サイズが大きく壁に貼るピンナップは、『平凡パンチ』（平凡出版、創刊1964年）など男性向け雑誌が広めたものである。有名俳優や女の子の写真を所有物とすることで、あたかも人間関係が成立したような気分を得るのである。

[技術不要の撮影：撮る・撮られる意識の拡大]

1970年代に入ると、一般の人の撮る写真もカラーへと変わり始めた。やがて、1977年に

は自動焦点カメラが登場し、技術や知識がなくても写真を撮ることが可能となった。このころから、一般向け雑誌でもカメラや写真関係の記事が多くなってくる。

一般向け雑誌が取り上げる記事テーマは、社会的に話題になっていることがらや話題になる可能性の大きいものである。つまり、人々が注意を向けているものや向けることになるものである。写真やカメラに対する社会意識を分析するためにも雑誌記事の分析は有効であり、今回は大宅壮一文庫の雑誌記事索引により写真やカメラに関する記事を検索した。その結果から、写真意識を考察するのに有効と思われるものをとりだし、記事タイトルを凝縮して表示したものが図9である。記事項目は、上方向が過去で下方向が現在となるように並べている。記事項目の左右の配置には特に意味はない。

カメラを趣味とした人々だけではなく、一般の人々もカメラや写真を意識しだしたのは自動焦点カメラ以降であるが、その意識は写真を撮ることと撮られることの二つに大別される。

撮ることでは、「運動会で頑張る子どもの姿をバッチリ撮ろう」（『主婦の友』1979.10）や、「春の異変 電車を狙うカメラ小僧の生態」（『週刊サンケイ』1978.4.27）があり、母親や男の子による撮影がとりあげられている。それまでとは異なる新しい層が撮影に進出してきたのである。消費者雑誌でも「自動焦点カメラ8種をテストする」（『暮らしの手帖』1981.12）と取り上げられており、自動焦点機構がカメラユーザーを拡大させた。

この頃のベストセラーの中に、馬場憲治『アクション・カメラ術 ―盗み撮りのエロチシズム―』（ワニの本、1981）があった。盗み撮り自体は昔から行われていたものと思われるが、この本は盗み撮り行為を表面に出すことになった。この翌年には、女の子の写真を撮り投稿する雑誌『アクションカメラ』（ワニマガジン）が発行され、これ以後、同様の写真投稿雑誌が登場した⁽¹³⁾。このような

雑誌に投稿する者には写真を業とする／しようとする者もいたが、多数は思春期から青年期の男子が一時的で個人的なブームとして、投稿したものと思われる。

また、この頃には写真週刊誌も相次いで発刊された（『フォーカス』は1981年、『FRIDAY』は1984年）。スキャンダラスな写真が掲載される写真週刊誌は、社会的に問題とされつつもヒットを続けた。盗み撮りに撮影された写真を見たり、キャプションしただいで伝達内容はどうにでも変更可能であることなどを体験し、人々の写真意識は変容してきたものと思われる。「フォーカスする／される」や「FFする／される」との流行語が生まれた。

一方、この頃の雑誌記事を見ると、「傑作を撮る 記念の写真、上手な撮り方は」（『暮らしの手帖』1982.10）、「non・no実験 レポート 押すだけカメラでケツ作を撮る！」（『non・no』1982.5.5）、「ミセスの生き生きカメラ術」（『主婦の友』1983.1）、「お母さんのための写真教室」（『主婦の友』1983.11）などと、女性向けの撮影記事が多く出ていた。前述した女の子を撮る投稿写真と同様に、女性たちが撮ろうとしていた写真は伝統的な記念写真ではなく、子どもの運動会の「傑作」であり人々の生き生きした自然の姿そのものであったはずである。それらは、それまでの記念写真のように比較的多数の人から見られるものではなく、見るのは家族や友人などごく少数の人々のみとして撮られた「傑作」である。撮影者と人間関係のない人々にとってはほとんど意味のない、「われわれ写真」であったはずだ。

写真を撮られる者としての意識については、「写真を撮るをどーんと撮る ばっちり撮られる24 知っておきたいカメラの基礎知識」（『女性自身』1976.4.22）などと、女性向け雑誌の記事として出てきている。撮影される時の注意点を意識させるものである。それまでの、証明写真・記念写真のような、確認や記録のためだけの写真ではなく、工夫したりノウハウを

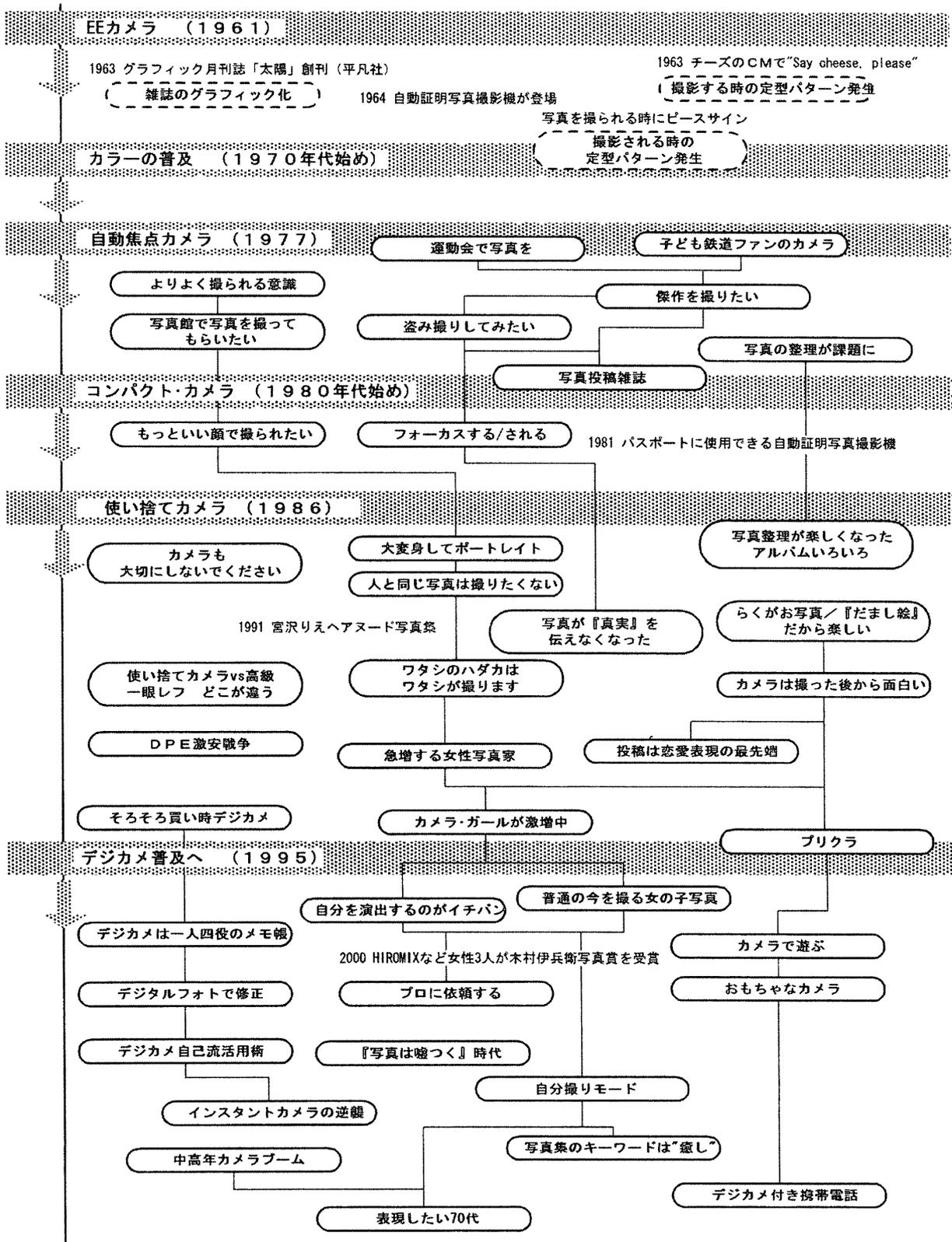


図9 雑誌記事からみたカメラ・写真意識の変遷

(注) 実線で囲んだ項目は、一般向けの雑誌記事のタイトルから作成した (大宅壮一文庫雑誌記事索引により検索)。その他は、各種資料から作成した。

得てより良い自分を演出する意識が多くの人に拡大してきたものと思われる。

以上のようなことから家庭には写真の数が多くなり、それらの整理方法が悩みとなった。家庭・主婦向け雑誌では、「暮らしのアイデア 私のアルバム整理法」(『主婦の友』1979.9)、「エプロンメモ 写真の日付」(『暮らしの手帖』1979.10)、「フィルムも整理できるアルバム」(『暮らしの手帖』1984.8)などと、1980年前後から整理に関連した記事が出てくる。ページが厚紙でできた厚い写真用アルバムがあるが、この頃までは結婚や出産の祝い品として良く使われていた。整理効率の決して良くない、厚い写真用アルバムを使えたということは整理すべき写真の枚数が少なかったからであり、枚数の多くなった1980年代以降は整理法を工夫する必要がでてきたのである。

〔使い捨てカメラ(レンズ付きフィルム)の登場：写真は消費へ〕

1986年登場の使い捨てカメラは、後に「レンズ付きフィルム」と呼ぶようになったが、利用者の感覚からすれば「フィルム」ではなく「カメラ」である。外出時などに思いついたらすぐに購入できる廉価な「カメラ」であり、大切に扱わなくてもよい「カメラ」であるし、軽くて持ち歩きに便利な「カメラ」でもある。カメラのコンパクト化により、カメラを外に持って出ることが非常に楽になったが、手軽に購入できるレンズ付きフィルムでは持って出ることすら必要なくなったのである。このようなことから、カメラ(写真撮影)に関する人々の意識は、大きく変わったものと考えられる。写真は気軽に撮れるもの、消費するものとなったのである。

レンズ付きフィルムは、女子高校生に流行した。いつでもカメラを持ち歩き、思いついたらシャッターを押すという使い方をしてきた。これ以前にもカメラを携帯した人はいたものと思われるが、無くしたり壊しても気にならなくて軽いレンズ付きフィルムほどの携

帯率はなかったはずだ。

1997年にコニカは首都圏の女子高校生対象にカメラ利用について調査している⁽¹⁴⁾。それによると、平日・休日を問わずカメラ(レンズ付フィルム含む)を持ち歩いているのは、「必ず持つ」(17.4%)と「ときどき持つ」(57.4%)を合わせて74.8%であった。この「持つ」と回答した者の中では、レンズ付フィルムが圧倒的で、「カラー」のものが68.6%、「白黒」が26.7%、「セピア」が14.0%であった(複数回答)。レンズ付きフィルムの販売数が減少していること(図2参照)や、カメラ付き携帯電話がヒットしていることからすると、現在でも多数の女子高生がレンズ付きフィルムを持ち歩いているとは考えられないが、常時携帯するというカメラ利用スタイルをもたらしたことは確かだろう。

〔変身ポートレート：〕

写真は特別な自分を作るもの]

自分がよりよく写る工夫は、女性たちの間で以前から行われていたが、単に良くするのではなく自己主張を込めて演出する傾向もでてきた。たとえば、「自分の意外な魅力を発見できる“変身フォトスタジオ”巷で話題沸騰中」(『毎日グラフ』1991.3.31)などと記事にされているが、専門家の助言によりイメージ作りを完成し写真を撮るというサービスが動き出し話題になっていたのである。このサービス自体は、以前からの写真館サービスの発展したものであるが、髪や服装などに関する専門性を加味した米国的サービス・システムが話題となった。これは、マイルドなコスプレ(変身遊び)を行っているとも考えられる。

上記の記事が掲載された年は、女優宮沢りえの写真集『SantaFe』が発売され、170万部のヒットとなった。これは、マーケティングの巧みさに加えて、ヘアヌードであることと人気の衰えていない宮沢りえがヌードとなったことが話題を呼んだのである。翌1992年には、女性雑誌『a n ・ a n』(1992.10.2)が「きれいな裸」との記事を掲載し、普通の女

性のヌード写真が女性の間で肯定的に話題となった。これらのことから直ちに、多くの女性が自分のヌード写真を撮ったとは考えられないが、意識のレベルでは写真撮影のレポーターにヌードが組み入れられたことは考えられよう。ちなみに、「女たちのセルフヌード願望 ワタシのハダカはワタシが撮ります 自分で自分のヌードを撮って発表する女流写真家」という記事が、『SPA!』（1994.3.23）に掲載されており、写真撮影の先端的な層ではヌード撮影は実行されていた。

2-3. 最近の写真意識：

写真は自分の世界のために

最近の写真意識の主な傾向は、以前からのものに加えて、1990年代半ばからのプリクラ⁽¹⁵⁾関連とデジカメ関連からの影響によるものとしてみることができる。プリクラもデジカメも、個人間コミュニケーションとして写真を利用する側面を、以前の写真より強化している。

[プリクラ]

プリクラは、1996年に女子高校生を中心に若い世代にヒットした写真シール撮影機である。撮影されたプリクラ（写真シール）は、友人間で交換され、入手したものは収集品として手帳に整理された。10代の女性の間では、所有プリクラが多いことを誇示することもあったという。

やがて、プリクラは10代の女性ばかりではなく、小さな子どもから社会人、母親にも利用されるようになった。営業職の女性が名刺に貼って顧客にアピールするような利用法もあったが、主な利用は友人（知り合ったばかりの者を含む）同士の、コミュニケーション・ツールである。また、一人で撮影するのではなく、複数と一緒にポーズを作り、背景や飾りを付けて作成することが多い。プリクラは共同作成することにも意味がある。

写真の自動撮影機は、証明写真用のものが1964年から利用されていた。この証明写真機

は、1981年からはパスポートにも利用できる写真が撮影できるようになり、証明写真としての信頼性が確立した。1980年代以降は証明写真を撮影する場合には、写真館ではなく自動撮影機を選択するという意識がはっきりしたものと思われる。多くの人々が自動撮影機を利用した／遊んだ経験をもったことが、プリクラを楽しむ素地を作ったのだろう。

栗田⁽¹⁶⁾は、プリクラ・ファンの携帯電話系の利用履歴には、「ポケベル→PHS→PHSメール機種→携帯電話」という進化のパターンがあることを見出している。プリクラ・ファンは、電話コミュニケーションにおいてイノベータである。また、小学校高学年の頃には交換日記を行っていた者が多く、プリクラ・ファンは社会的相互交渉に積極的な層である。

プリクラの流行は、写真を共同して撮る、写真に加工を施す、シールとして気楽に交換する⁽¹⁷⁾、手帖などに貼って身近に保存する（持ち歩く）など、写真経験の幅を拡大した。また、栗田はスノーボール調査の結果から、プリクラ行為は一時的な流行だったのではなく、現在では若い女性の間で定着しているとしている。

[デジカメ]

デジカメは、プリクラの誕生した年（1995年）のQV-10のヒットから流行してきた。デジカメは、その初期に「テレビで見る写真」といわれたように、必ずしも紙に印画するわけではない。デジカメ撮影とは画像データを作成することであり、撮影直後に内容を確認してデータを消去することも容易である。撮影中には、フィルムの残りに注意するのではなく、電池の持ちを注意するだけである。電池の確保は必要だが、ランニング・コストはほとんどかからなため、デジカメではシャッターを押す回数が、銀塩写真カメラの場合より格段に増加する。メモとして、つまり一時的な記録としての写真撮影などは、デジカメ利用の最も得意とするところである。2002年7月から8月にかけて実施されたデジカメ利

ユーザー調査⁽¹⁸⁾では、デジカメを買って「写真を撮ることが増えた」と思う人は、「かなり増えた」(21.6%)と「やや増えた」(37.4%)を合わせると59.2%に達している。使用頻度では、「月に数回程度」が50.4%で半数を占めるが、「ほぼ毎日」4.2%、「週に数回」21.6%と高頻度の者が全体の4分の1(25.8%)ほどを占める。デジカメで写真撮影が非常に身近な行為となったのである。

撮影した画像が電子データであるため、インターネットなどでの送受信(メールの添付としてなど)はそのまま可能であるし、ホームページなどで整理・公開することもできる。家庭用プリンターの低価格化もあり、家庭での印刷も手軽に行えるようになってきている。これらの点で、デジカメ写真は個人間コミュニケーションに用いることが多くなったものと考えられる。

上記の調査では、デジカメの利用歴を男女別に分析している。それによると、「1年以内」と回答したものは、男性では34.8%であるのに対して、女性では42.9%と多い。これは、女性の利用者が最近になって増加していることを示している。デジカメの使い勝手の良さや低価格化と、女性のパソコン利用者の増加が背景要因となっているだろう。プリクラでは、若い女性の利用が多いが、デジカメでも同様の傾向が出てきているとみられる。

大宅壮一文庫の雑誌記事索引の中項目「カメラ」の8つの下位項目の該当数の変化を図10に示した。デジカメが普及し出した1990年代半ばからは、それまで最も多かった「作品・コンテスト」が減少傾向に入り、「機器・機能・特殊写真」や「写真術」が増加傾向に入った。これは、専門家やセミプロの作品を鑑賞するというより、カメラそのものの使い方や撮り方の方に、人々の関心が強まってきたことを反映している⁽¹⁹⁾。

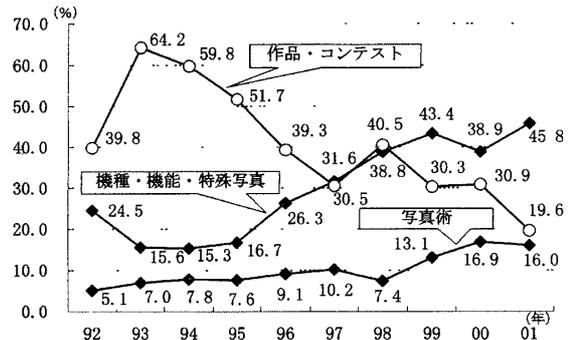


図10 雑誌のカメラ関係記事の変遷

(注) 大宅壮一文庫の雑誌記事索引の中項目「カメラ」の3つの下位項目の該当数の変化である。各年で「カメラ」の記事数は変動している。3つの下位項目に重複してカウントされている記事がありうる。

[女性の写真と男性の写真]

上記のように、最近の写真・カメラに関しては若い女性が活発である。図11-1、図11-2は、写真制作への参加状況(いわゆる「写真人口」)の変化を男女・年代別に示したものである。ここに示されているように、写真制作に参加するのは、女性では若い方、男性では高齢の方という傾向が明確である。

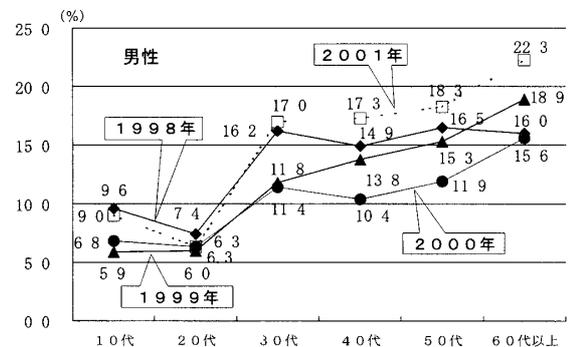


図11-1 性・年齢別の写真制作への参加の推移

出所：(財)自由時間デザイン協会『レジャー白書』各年版より作成

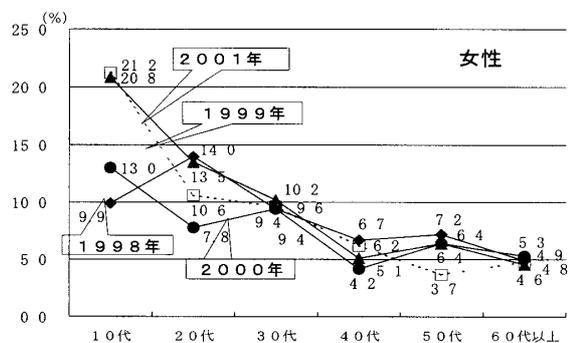


図11-2 性・年齢別の写真制作への参加の推移

出所：(財)自由時間デザイン協会『レジャー白書』各年版より作成

これら二つのグループによる写真・カメラへの関わり方を整理してみると表1のようになる。これは、仮説的に表示したもので妥当性の検討が必要であるが、写真・カメラへの関わり方の大きな二つの傾向が若い女性と中高年男性に典型的に表れているとも考えることができる。

写真を撮ることが特別な行事ではなくなった現在、若い女性にとって写真撮影や写真そのもののハンドリングは日常的な行動パターンの一つとなり、写真は人との関係の中で消費するものである。これに対し、高齢男性にとっての写真は道具立てにも注意を払うことが必要な特別な行為であり、写真は消費するものではなく精魂込めて作り上げ鑑賞するものである。

また、プリクラなどにみられるように、若い女性の写真では撮影者が自らを撮影することも多い。この点では、若い女性にとって、写真は対象化されたものではなく、自己の一部を成しているともみることができる。そのため、撮影の題材に生活範囲の日常的な事物などを撮ることも多い。また、演出して撮影したりコラージュしたりなどと、若い女性にとっての写真は、写真そのものに写し込まれた外見に重みがある。化粧のように自己の外見を管理することで、自己を確認しているともいえよう。この点では、ネットでの私的な

日記の公開と近い心理（公開用の「私」を演出する）が働いているものと思われる。これらは自己中心的ではあるものの、当事者とその心理的近縁者にとっては、自我関与の高いコミュニケーション行為でもある。

[デジカメ付き携帯電話のもたらすもの]

デジカメ機能を付加した携帯電話はヒットを続け、J-フォンの“写メール端末”は今年（2002年）10月には700万台に達した。同社の累計加入台数の約54%が写メール端末となった⁽²⁰⁾。Jフォン以外の携帯電話会社もデジカメ付き携帯電話を扱いだしており、やがてはデジカメは携帯電話に付いていて当然と認識されるようになるはずである⁽²¹⁾。携帯電話の一部分としてデジカメが常に携帯されるようになれば、日常的記録や自己確認・表現としての写真は増加するものと思われる。

デジカメ携帯電話で撮っているものの調査をみると、最も多く撮っているのは、女性は「自分の顔」、男性は「友人の顔」で、それぞれ5割弱の回答である（複数回答）。その他、「景色」、「自分の子供の顔」、「ペット」などである。友人の携帯電話に送っているという回答は、男性で4割、女性で6割である。若いユーザーが多いといわれるJ-フォンでは、「撮った画像の1割程度はメールで送信。半数以上のユーザーは1週間に2回以上写メール

表1 写真・カメラへの関わり方のタイプ

	若い女性タイプ	中高年男性タイプ
[カメラ]	使い捨て、プリクラ、デジカメ 全自動による撮影 おもちゃ的に利用 軽くて小さいのが良い	一眼レフ 手作りとしての撮影 機械(メカ)としても重要 金属のズッシリ感も大切
[撮る対象と方法]	日常の写真／普通を 自分撮り／外面から 写真は作るもの／時に演出可 撮影には感覚が必要	非日常の写真／特別を 自分を表現／内面から 写真はありのままを／チャンスを狙う 撮影には、知識と技術が必要
[写真の利用]	高頻度の「薄い」コミュニケーション (メールやシールで交換) 特定少数へ見せる 遊び(いたずら描きも可) 写真は消費するもの	低頻度の「濃い」コミュニケーション (アルバム、飾る、作品展) 不特定多数へ見せる 趣味(作品性を重視) 写真は保存するもの

を送っている」とみているが、ドコモはトラフィックの分析から「カメラ付きを楽しむのは最初だけで、しばらくするとほとんど（メールで）送らなくなる」という⁽²²⁾。デジカメ写真を送信するかどうかは、撮影者の特性に依存する部分が大きいに思われるが、デジカメを常に携帯するようになる意味は大きいものがあり、これからの動きに注目すべきである。

3. 最後に

写真とカメラに関連する技術の発展を俯瞰し、それと関連した人々の写真意識の変容を整理した。写真撮影に関わる技術環境や必要コストは大きく変化し、写真やカメラへの関わり方に新しいタイプが登場している。つまり、カメラなど道具立ての準備や知識・技術の修得を果たしてから写真を撮るという伝統的な写真行動ではなく、特別な場面というより日常場面で写真を撮り、必要に応じて加工し、他者との関係の中で交換するという写真行動が活発化している。これは若い女性に中心的にみられる写真行動であるが、このような新しい写真行動は写真の個人間のコミュニケーション・メディアとしての側面を強めている。

個人間のコミュニケーションに用いられるメディアとしては、電話・携帯電話、手紙・手渡し文書、ファクス、電子メールなどがある。これらのメディアでは音声・サウンドや手書き文字・活字、描画・写真などが単独であるいは組み合わせられて利用されていたが、最近の写真状況はこれらに占める写真の位置を拡大したのである。

このような新しい写真行動は、所有率の高い携帯電話にデジカメが付加されたことで、さらに促進されることは間違いない。デジカメの常時携帯は、撮影は日常的に行うものという写真意識を増強させていくはずであるし、写真交換（送信して提示する）の頻度を高めるはずである。個人間コミュニケーションにおける写真はこれからも変容を続けるもので

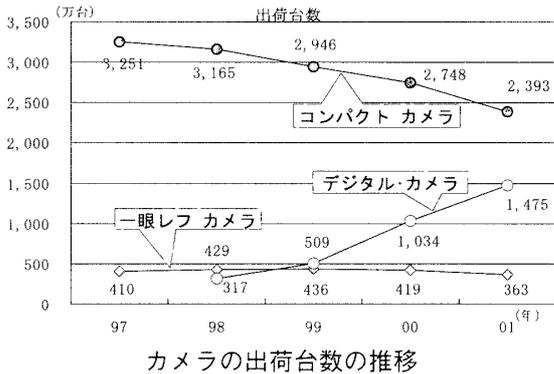
あり、注目すべきである。

その観点の一つは、写真を作ることである。もともと写真は何をどう撮るかという点やキャプションの付け方で、いくらでも「真実」を作ることができるメディアであるが、いつでも気楽に撮れるようになった今では、一般の人々にとっても自分の撮る写真を自分の描いたイメージに合致させる作業が容易である。よりよく演出し、撮影されたものを確認しイメージの合うものだけを選別する。言葉が常に真実を表現していないのと同じく、写真もその時々状況を客観的に表現するのではなくなる。この点で、「思い出作り」という言葉は示唆的である。思い出は何らかの活動した結果として出来るものではなく、意図的に作るものであり、そこでは写真（カメラ）が中心的役割を果たすのである⁽²³⁾。写真は真実を語るのではなく、語らせたい真実を作るのが写真である。

[注]

- (1) Nifty 生活文化フォーラム臨時会議室「写真と生活」での発言（1996.1）による。このフォーラム参加者が、周囲の者の小学校の入学写真を調べた結果である。筆者は1960年代後半にカラーフィルムを使ったことがあったが、価格の高さに加え焼付・現像の不便さ（郵送でメーカーに依頼する必要があった）があり、日常的に使うものとなるとは思ってもよらなかったと記憶している。
- (2) 失敗が完全に発生しなくなったのではなく、ブレたり、ピントを狙いとは別のところに定めてしまったり、フラッシュの過不足による失敗などは避けられない。
- (3) 竹村嘉夫、1982『写真を撮る』講談社現代新書 656
- (4) 写真投影法の最初で代表的なレポートは、野田正彰の『漂白される子どもたち』（情報センター出版局、1988）である。
- (5) コニカは2001年末に海外向け機種の生産を中止した。APSフィルムは生産継続するが新製品開発は中止し、国内向け製品も生産を打ち切る予定。オリンパスは中国での生産を中止する予定。旭光学とニコンも事業を縮小する見通しであり、新製品開発を継続するのは富士とキヤノ

ンだけになる（『業界発 Express』、2002年3月号、<http://www.njg.co.jp/toku/ex0203.htm>）。下の図は、カメラ映像機器工業会（<http://www.cipa.jp/cipa/>）による、コンパクト・カメラなどの出荷台数（国内・輸出）の推移である。APSカメラだけではなく、コンパクト・カメラも減少傾向にあることが示されている。それに対し、趣味性の強い一眼レフ・カメラでは、減少しているもののそのペースは緩やかである。



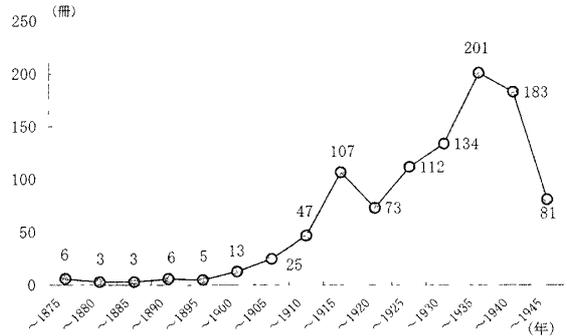
- (6) 雑誌記事には、以下のようなものがある。
- ・「来春にはカラープリント1枚5円も登場？ DPE 激安戦争、ただいまエスカレート中 日本ジャンボなどの独立系とメーカー系」（『DIME』1993.11.18）
 - ・「日本ジャンボ— 1枚9円の激安 DPE は“超”大量処理の賜物」（『経済界』1994.5.17）
 - ・「11兆円市場を狙うFC群像 プラザクリエイト 安売り競争の中で独自の道 2000店を目指す ミニラボの最大手」（『財界臨増』1995.3.1）
 - ・「価格、スピード、仕上がりetc 乱立する DPE 店を全比較、実力ナンバー1はどこか？」（『週刊宝石』1995.4.6）
 - ・「同時プリントでただ同然の激戦 1枚0円まで出た写真サバイバル」（『AERA』1995.7.31）
 - ・「カラープリント激安と20円、30円のとでは一体どこがちがうのか 現像代とプリント代」（『暮らしの手帖』1995.10）

(7) 日本カラーラボ協会（<http://www.photo.gr.jp/jcfa/>）による。その他に、受付窓口のみの設置があり、受付全体ではこの数倍となる

- (8) 小林 弘忠、1998、『新聞報道と顔写真』、中公新書1431
- (9) 石黒 敬章、『幕末・明治のおもしろ写真』（平凡社、1996）による。石黒によると、ポルノ写真では笑顔の率が高いという。この笑顔は痴態をさらけ出す時のハツの悪さもあるが、撮影

者とある程度の人間関係が成立している女性を撮っているためでもあろう。

- (10) Eynon, Matthew, 1999 “Public Photograph, Private Photograph: A Conflict in Japanese Self-Perceptions of Visual Representation”, 天理大学学报 192 語学・文学・人文・社会・自然、155-176
- (11) 注9、石黒（1996）。
- (12) 国立情報学研究所のWebcat Plusの検索結果では、1945年までに発行された書籍で、題名に「写真」あるいは「カメラ」という語が含まれているものは、999件である。それらの発行数の推移は下の図に示すとおり。



戦前における写真関係書籍の発行数推移

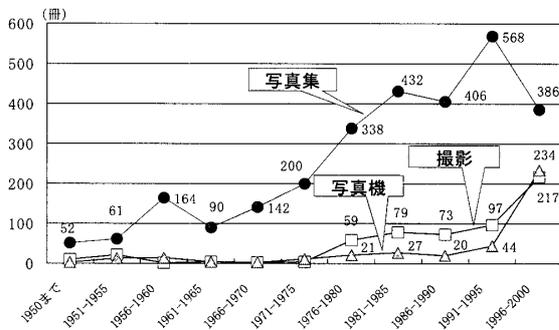
- (13) 『投稿写真』（1985.12 サン出版）、『熱烈投稿』（1985.12 少年出版社）、『スーパー写真塾』（1986.1 少年出版社）、『スコラ』（1986.4 講談社）など。
- (14) コニカ 当世写真事情 第2回「女子高生と写真」（<http://www.konica.co.jp/corporate/press/tousei/tousei02/tousei-2.html>）
- (15) 「プリクラ」という用語は、最初にヒットした(株)アトラスの「プリント倶楽部」に由来する。ここでは、類似品も含む総称として使う。
- (16) 栗田宣義、1999、「プリクラ・コミュニケーション—写真シール交換の計量社会学的分析—」『マスコミュニケーション研究 No.55』131-152. 栗田宣義、2001、「プリクラ・コミュニケーション再考」『武蔵大学総合研究所紀要 No.11』57-68.
- (17) 写真の交換は、写真が珍しかった明治時代から行われていたようである（注9の石黒による）。これは、名刺代りとして自分の写真を差し出すものであったが、おそらくステータス・シンボルとして機能していた。また、今年2002年は、第2次プリクラ・ブームと言われる。プロ写真家の光の使い方などを参考にした改良により、肌がきれいに撮れるようになったためである（朝日新聞 2002年5月19日「プリクラブーム再

び)。

(18) コニカ 当世写真事情 第20回『デジタル・カメラ・ユーザーの実態』

(<http://www.konica.co.jp/corporate/press/tousei/tousei20/index.html>)

(19) これと相似的な様子が、戦後のカメラ関係の出版物についても示されている。下の図は、国会図書館の蔵書検索の結果である。このデータベースのカテゴリー「写真」の下に設定されている「撮影」、「写真集」、「写真機」の下位カテゴリーに注目し、1950年までとそれ以降を5年ごとに区切り、3つの下位カテゴリーに該当する冊数を数えたものである。増加してきた「写真集」は、1990年代後半から減少傾向にある。反対に、該当数の少なかった「撮影」と「写真機」が増加傾向を示している。



国会図書館蔵書の写真関係カテゴリー該当数の推移

(20) Jフォンは、2001年5月、デジカメ付き携帯電話を最初に市場に出した。この携帯電話機がヒットした (Zdnet「J-フォンの写メール端末、

700万台を突破～ムービー写メールは80万台」
http://www.zdnet.co.jp/mobile/0210/24/n_tpj.html) 結果、サービス名「写メール」は、写真添付メールの代名詞のようになった。

(21) 『日経マーケット・アクセス』の予測では、国内市場向けのデジカメ付き携帯電話機の全生産台数に占める割合は、2001年の9%から、2002年46%、2003年は81%になると予測している (http://ma.nikkeibp.co.jp/MA/guests/release/0207_09/020927keitai.htm)。メモリ容量や販売価格の問題をクリアする必要があるが、デジカメの解像度を上げることが、次の課題となる。

(22) Zdnet「携帯カメラでみんなが撮っているモノ」 (http://www.zdnet.co.jp/mobile/0207/31/n_hisyatai.html)。調査対象は、静止画撮影機能付き携帯電話を所有するインターネット・ユーザー計300名。

(23) 思い出を媒介としてコミュニケーションを図ることは、「思い出コミュニケーション」と呼ばれる。思い出コミュニケーションを工学的に支援するのが思い出工学であり、そこでは写真(画像データ)が重要な役割を果たすことが期待されている。下の資料を参照のこと。

野島久雄、2001、「思い出工学」日本認知科学会(編)、『家の中の認知科学』講演資料集、31-41 (<http://www.nozy.org/nojimaweb/main/WorkingProjects/Omoide.html>)

・以上で参照した url は、2002年1月から10月にかけてアクセスしたものである。