

からだ美の追求

ワコール人間科学研究所

女性の「美しさ」とは何か。女性とともに成長することを目指すワコールは、人間工学にもとづいた科学的アプローチによって女性のからだの変化をとらえ、「より美しく、より健康に、より快適に」をモットーに、時代をリードする美の指標を発表してきた

商品開発を進めるうえでは、「美しさ」の概念を具体化した基準が欠かせない。ワコールは目先の商品開発にとらわれない、長期的な視野にたった基礎研究の重要性を、早い段階から感じていた。研究の中心となる独立した組織として、製品研究部が設置されたのは1964(昭和39)年。本格的な洋装化時代を迎え、日本人女性の理想の体型はどういうものかという意識が高まりつつあった時期である。その後70年に未来事業部と改称、71年に中央研究所と改称され、90年に人間科学・商品研究開発センターに、92年には再度改称され、人間科学研究所となって現在にいたる。

研究のベースとなるのは膨大な量のデータである。からだの調査と分析は、製品研究部

の設立と同時に開始され、以来毎年1000名をこす女性のからだの計測を続けている。計測部位はひとりにつき158ヵ所にもおよび、現在保有するデータは子供や妊婦を含めて、延べ3万人分をうわまわる。これは質量ともに世界で類をみない充実度である。

蓄積された科学的な人体データ

ひとくちにデータといっても、その内容は世界標準の計測法を土台に、あたらしい計測器や計測法の導入により、常に多面的なデータ収集が進められてきた。1928年に確立した世界共通の計測法であるマルチン式計測法を基本にしているが、時代の要請にこたえる製品づくりをめざすワコールは、人体を等高

線で表わすステレオカメラやモアレ縞計測など、からだを立体的にとらえるために、独自の技術開発を進めてきた。

その一例が、1984年に大阪大学と共同で開発したシルエット分析装置である。これはテレビカメラで撮影した人体像から、自動的に輪郭線を抽出してコンピューターに記録し、その分析まで高速におこなうことのできる世界初の装置である。これにより、それまで数値でしか把握できなかった人体の平均像を、視覚的にとらえることができるようになった。

さらに1990年11月には非接触三次元計測装置を導入した。人体の正面と背面から約10秒ずつレーザー光線を通過させるだけで、人体を4万点の三次元座標に置き換えることができる装置で、その情報は必要に応じて、周径や幅、厚み、輪郭線、断面図、あるいは部分的な表面積や体積など、さまざまな角度から計算処理することができる。

中央研究所では、こうした外観上の形態研究だけでなく、商品を着用したさいのつけ心地や洗濯などの耐久性の研究にも力をそそいできた。1983年には、アメリカのNASAで開発された形状記憶合金に注目し、下着に

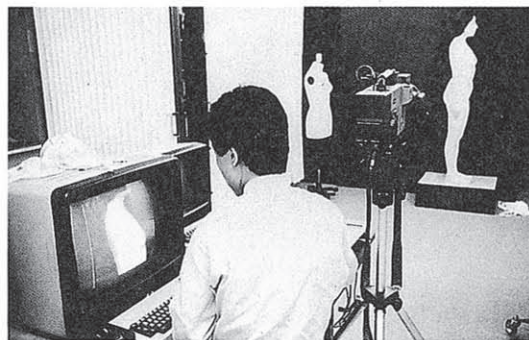
取り入れることを着想。3年間の研究を経て、形状記憶合金使用のブラジャーの製品化にこぎつけた。当時は画期的な製品として話題をよんだ。

肌ざわりなどの非常に微妙な感覚についても、素材がからだにおよぼす生理的作用の数値化に加え、試着モニターによる試作品のチェックを重ねて研究開発を続けてきた。つけ心地がより重視されるようになった近年は、感覚・生理の研究に対する注目度がますます高まっている。

あたらしいテクノロジーに支えられた綿密で地道な調査・研究は、人間科学研究所の35年の歩みの成果として、新素材や新製品のなかに生かされている。このようにワコールは、ひとりひとりの女性にジャストフィットする製品を追求し、信頼に値する商品を世に送り出してきたのである。

時代を先導してきた3つの指標

日本女性が目標とすべき理想の体型とはどのようなものなのか。戦後まもなく、ファッションモデルのような体型への憧れから「8頭身美人」という言葉が広まったが、欧米女性を前提としたこの漠然とした美しさの基準



シルエット分析装置



非接触三次元計測装置

は現実味をともしないものであり、日本女性の美しさを引き出す下着を開発するためにも、ワコールはより実用的で美しいプロポーション像を必要としていた。これは本格的に洋装化の時代を迎えた日本の女性やファッション業界のあいだにおいても同様であった。

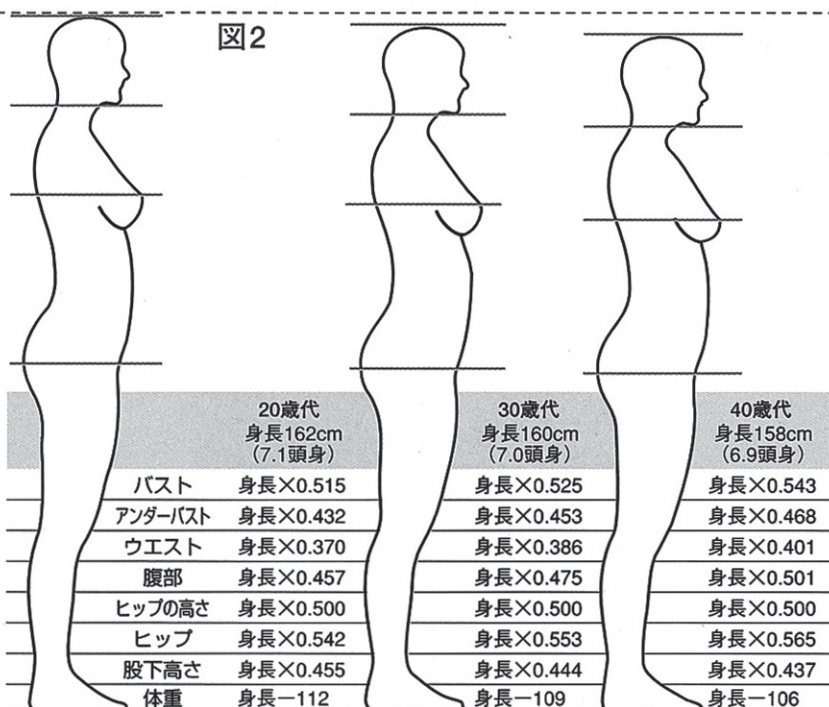
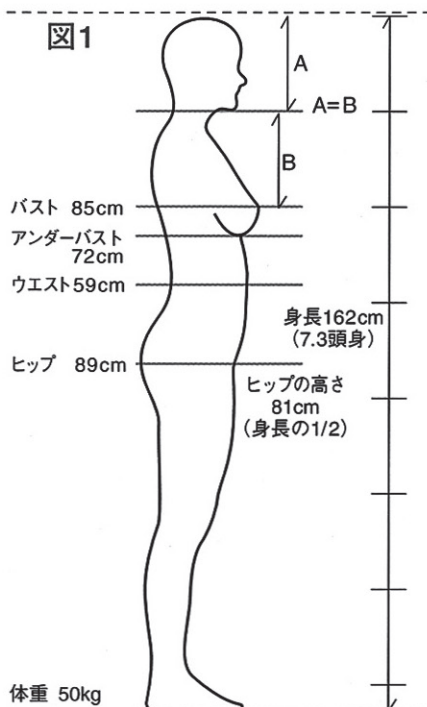
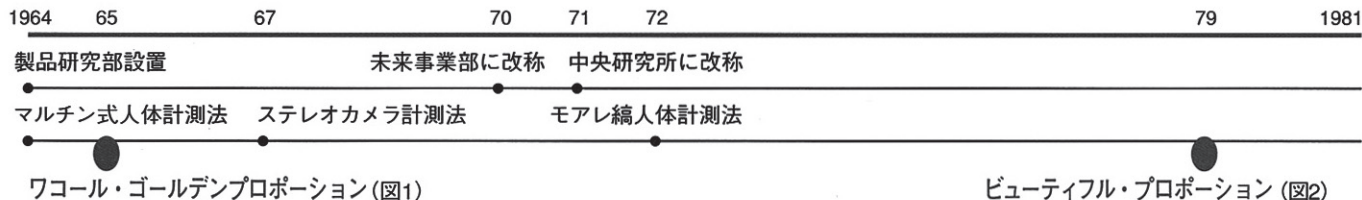
こうした声にこたえ、ワコールは1965年、美しいからだの指標「ワコール・ゴールデンプロポーション」(GP)を誕生させた。モニター3000人の体型計測や意識調査と同時に、人間工学、美術、解剖学にもとづく分析のすえ導きだされたこのGPは、身長を基準として、バスト、ウエスト、ヒップの周径、バストやヒップの位置などの理想的な数値をあらわしたものである。身長によって4つのタイプが設定され、そのなかでも身長が162cm、7.3頭身の場合を日本女性が実現可能なものとも美しいプロポーション、GPとした。GP

は「プロポーション」という言葉を日本女性に認知させ、これを境にからだに対する関心はますます高まっていく。プロポーション時代の幕開けである。

ただGPは、年齢を超越した理想の値であったため、年齢の高い人ほどGPの指標の実現がむずかしくなる傾向にあった。また女性が「こうなりたい」と思う理想の体型も、年齢によって変化することもわかった。このように、それぞれの年齢にふさわしい体型があるのではという意識が芽生えるようになった社会背景としては、女性の社会進出にともない、30代・40代女性の活躍の場が広がりをみせていることが挙げられる。

そこでワコールは1979年に「ミセスの体型特徴とボディ意識」という調査をおこない、その結果をもとに、加齢による体型変化を盛り込んだ年代別の理想体型を、「ビューティ

美のバランスを求めて



身長はこの46年間に5.3cmのびた。にもかかわらず、体重はほぼ横ばいである。バストは横ばい、ウエストが3.1cmふえている。ヒップは1.1cmへっている。つまり、身長の割に体型がスリムになっているが、ウエストは逆にふえている
注：バストの1948年の数値は胸囲

20歳代女性のボディサイズ変遷

	身長	体重	バスト	ウエスト	ヒップ
1948	154.0cm	51.4kg	81.2cm		
1964	155.4cm	49.1kg	83.4cm	61.0cm	89.5cm
1980	157.8cm	49.9kg	81.7cm	64.6cm	87.7cm
1994	159.3cm	50.6kg	82.0cm	64.1cm	88.4cm

フル・プロポーション」(BP)と名付けて発表した。GPに年齢的要素を加味して一歩掘り下げたBPの登場により、それぞれの年齢にふさわしい体型美の目安が示されたわけである。

日本女性のボディサイズの変化に呼応するかたちで、人間科学研究所を中心におこなってきた30年以上にわたる貴重なデータの蓄積と分析に加えて、からだを立体像でとらえる新しい計測法の導入によって得た分析結果をもとに、1995年、まったく新しい美の指標「ゴールデンカノン」を発表したのである。

ゴールデンカノンは、年代別に設定された理想像 (BP) にとってかわるバランス指標で、複合的な6つのポイントで表わされる。「寸法」ではなく「バランス」が基本に置かれていることと、これが美しいというのではなく、美しさを6つのポイントで見つけだすという点で、発想が従来と根本的に異なり、18歳から50歳代まで、身長やサイズにかかわらず、自分の美しさのポイントが発見できる、より現実に即した基準となったのである。

寸法からバランスへ、換言すれば、すべての人が理想とするプロポーション像から、ひとりひとりの女性が自分の個性的な美しさを引き出せる立体バランスへと、美の基準は時代とともに変容してきた。ワコールが打ち出した3つの指標は、時代にあったからだ美を一歩先取りし、日本の女性の美意識をリードする役割を果たしてきたのである。

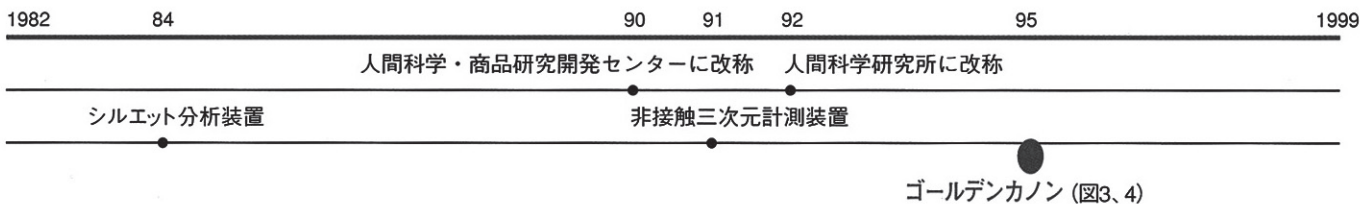


図3

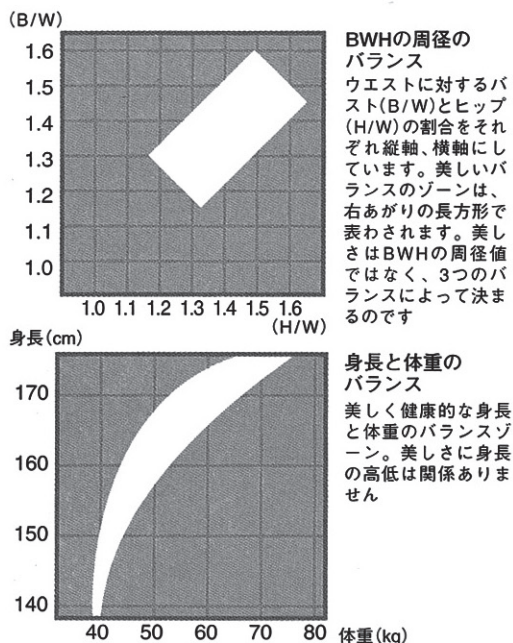


図4

