

# 業界初の画期的な新製品開発のメカニズム解明

～株式会社ポーラのリンクルショット開発の事例研究～

1200421 片岡 愛

高知工科大学 経済・マネジメント学群

## 1. はじめに

新製品で大ヒットを飛ばすことが出来れば、企業全体の売上げ・利益・成長に対する貢献も大きなものになる（近能・高井，2010，225頁）。しかし、新製品開発が企業にとってきわめて重要であるにもかかわらず、その成功率は決して高くない（藤本，2001）。

製品開発のパフォーマンスにプロジェクト・マネージャが果たす役割は大きい。プロジェクト・マネージャには、プロジェクトを組織として効率的に推進する役割と、製品コンセプトの創造と具体化に責任を負い、その実現に向けて製品開発プロジェクトを牽引する役割がある（近能・高井，2010年，279-280頁）。それは自動車産業で顕著に表れている。

本論文では、株式会社ポーラ（以下ポーラと略す）のシワ改善医薬部外品である「リンクルショット メディカル セラム」（以下リンクルショットと略す）を取り上げて、新製品開発のパフォーマンスへプロジェクト・マネージャが果たす役割を検討する。シワを改善する医薬部外品は「リンクルショット」以前には出ておらず、化粧品業界にとってシワを改善する医薬部外品を開発し、厚労省から初承認を得ることは悲願であった（安原，2018，38頁）。「リンクルショット」はシワの改善化粧品の130億円規模のマーケットを生んだ。

「リンクルショット」開発には、シワを改善する機能の実現の難しさと、厚労省承認の困難さがあった。当時のプロジェクト・マネージャである末延則子がリーダーシップを発揮して2つの困難を乗り越えた。以下にその内容について詳しく述べる。

## 2. 研究方法

本研究では、リンクルショットの開発においてプロジェクト・マネージャの末延則子が果たした役割を明らかにするために、出来事を時系列に分析する過程追跡を用いる。過程追跡では、「出来事年代記の作成」と「出来事構造の抽出」を行

う。本研究では、「リンクルショット」の製品開発と、厚労省からの承認のそれぞれで「出来事年代記」を作成し、「出来事構造の抽出」を行った。また、「リンクルショット」開発のプロジェクト・マネージャである末延則子の性格と意思決定および行動にまつわる出来事を抽出して、上記2つの出来事構造を分析した。

以下では、それぞれの分析結果を詳細に示す。

## 3. ポーラとリンクルショットと末延則子の概要

ポーラは、1929年に静岡市で鈴木忍により創業された。また、1940年12月30日には製造や販売を行う「ポーラ化成工業株式会社」が設立された。その後、ポーラ化成工業から販売部門を分離し、1946年7月11日に「株式会社ポーラ化粧品本店」が設立され、現在のポーラとなる（VOGUE JAPAN，ポーラ/POLA）。ポーラは2018年末現在、従業員数が1621名であり、ショップが全国に約4200店ある。同社は主に、化粧品、健康食品、ビューティーケアの商材を取り扱い、またエステサービスの美容サービスも行っている<sup>1)</sup>。

「リンクルショット」は2017年1月1日に発売された、日本初承認のシワを改善する医薬部外品である。使用方法は、毎日の朝と夜のお手入れの際、ローションで肌を整えた後に使う<sup>1)</sup>。顔のシワが気になる部分1部位に付き、お米2粒くらいが使用量の目安である<sup>1)</sup>。「リンクルショット」は開発から発売までに15年かかった（週刊東洋経済，2017）。価格は1万6200円で20g入りである（日経産業新聞，2017）。発売から1カ月で約25万個・約36億円売り上げた（WWDジャパン，2017）。6ヵ月で約62万個・約87億円を売り上げ（日経WOMAN，2018）、9ヵ月で80万個売り上げる大ヒットとなった（日本経済新聞朝刊，2017）。そして、発売から1年で、販売個数が94万本・約130億円売り上げた（日本流通産業新聞，2018）。

末延則子は1966年生まれの兵庫県神戸市出身である（安

原, 2018, 11 頁)。神戸学院大学薬学部卒業し、大阪大学大学院薬学部博士前期課程を修了した(安原, 2018, 11 頁)。1991 年に研究職としてポーラ化成工業に入社した(日経 WOMAN, 2018, 110 頁)。しかし、26 歳から 34 歳の間、研究テーマが頻繁に変わり、専門性を見いだせなかった(日経 WOMAN, 2018, 113 頁)。34 歳から 36 歳の間、大阪大学生物病研究所へ派遣され、2 年で会社に戻るが、4 年かけて医学博士を取得した(日経 WOMAN, 2018, 113 頁)。2002 年に皮膚薬剤研究所に配属となり、抗シワの医薬部外品の開発研究をスタートした(日経 WOMAN, 2018, 110 頁)。2009 年には肌化学研究部長となった(安原, 2018, 11 頁)。2013 年には研究企画部部長となり、2015 年 1 月に、同社初の女性役員に就任した(安原, 2018, 11 頁)。

#### 4. 製品開発の出来事

図 1 は付録 1 の製品開発の出来事年表から抽出した出来事構造である。これを用いて順を追って説明する。

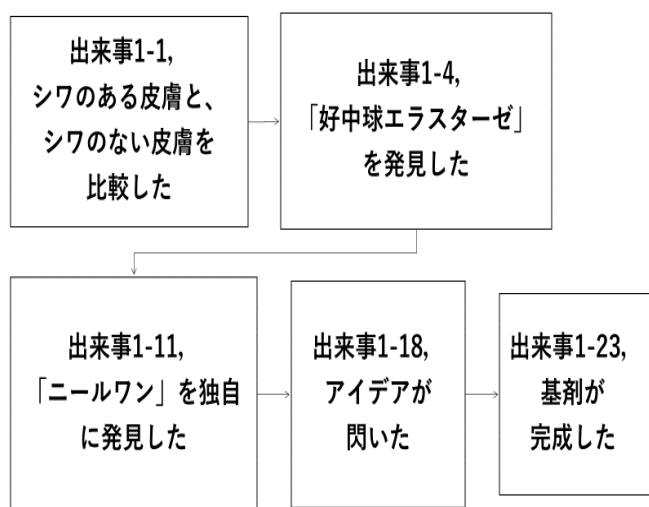


図 1 製品開発の出来事構造

リンクルショットの開発は、末延則子を含めたチーム 4 人で 2002 年にスタートした(日経産業新聞, 2017, 1 頁)。末延則子らは、まずシワ発生のメカニズムを調べるために、「シワのある皮膚とシワのない皮膚を比較」(図 1 の出来事 1-1)することから研究した(日経産業新聞, 2018, 13 頁)。そのプロセスで、シワの原因となる物質である、「好中球エラスターゼを発見した」(図 1 の出来事 1-4)(日経 TRENDY, 2018, 71 頁)。次に、「好中球エラスターゼ」を抑制する物質を探し

た。そして、2003 年に約 5400 種類の素材から安全性の高い「ニールワンを独自に発見した」(図 1 の出来事 1-11)(日経産業新聞, 2018, 13 頁)。しかし、ニールワンは水となじみやすく、水をベースにつくるスキンケアでは分解して溶けてしまう欠点があることが分かり、ニールワンの安定させる解決方法を探した(日経産業新聞社, 2017, 1 頁)。そして、2006 年にニールワンを安定させるための「アイデアが閃いた」(図 1 の出来事 1-18)。それは、アイスクリームの中のチョコチップのようにニールワンを溶けない剤形で閉じ込める方法である(週刊東洋経済, 2017, 160 頁)。その結果、ニールワンの安定処方に成功し、現在の「リンクルショット」につながる「基剤が完成した」(図 1 の出来事 1-23)。

#### 5. 厚労省の承認までの出来事

図 2 は付録 2 の厚労省の承認までの出来事年表から抽出した出来事構造である。これを用いて順を追って説明する。

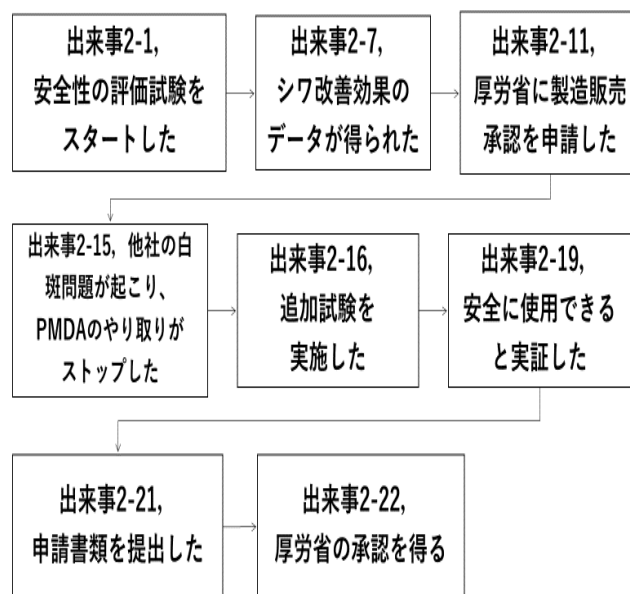


図 2 厚労省の承認までの出来事構造

末延則子たちは厚労省から承認を得るために「安全性の評価試験をスタートした」(図 2 の出来事 2-1)。2006 年に日本化粧品学会が策定した「抗シワ製品評価ガイドライン」に準じて有効性や安全性などのデータを採取した(日経 TRENDY, 2017, 72 頁)。評価試験の結果、リンクルショットによって 70%の被験者の目尻の「シワ改善効果のデータが得られた」

(図2の出来事2-8)(安原, 2018, 152-153頁)。そして、2009年6月に「厚労省に医薬部外品の製造販売承認を申請した」(図2の出来事2-11)(日経WOMAN, 2018, 111頁)。

2009年12月に、厚労省承認を得るための第1関門である「医薬品医療機器総合機構(PMDA)」(以下PMDAと略す)から連絡が入り、2010年～2011年の間は質問が来るとは回答するやり取りが続いた(安原, 2018, 156頁)。2012年には、第2関門の「審査専門協議」に進み、厚労省承認まであと少しのところまできていた(安原, 2018, 163頁)。しかし、2013年に「カネボウ化粧品の医薬部外品で肌がまだらに白くなる白斑問題が発生し、PMDAのやり取りがストップ」(図2の出来事2-15)し(日経WTRENDY, 2017, 72頁)、厚労省による薬事認可が厳格化した(安原, 2018, 167頁)。そこで末延則子たちは、更なる「追加の試験を実施」(図2の出来事2-16)することにした<sup>4)</sup>。そして、122人の女性に1年間使用してもらい、「安全に使用できると実証した」(図2の出来事2-19)(日経TRENDY, 2017, 72頁)。

2015年末に、厚労省から承認協議の再開が告げられ、2016年5月20日に第3関門の「薬事・食品衛生審議会の薬事分科会の化粧品・医薬部外品部会」に進み、そこでリンクルショットの有効性と安全性についての「申請書類を提出した」(図2の出来事2-21)(安原, 2018, 172頁)。提出した申請書類は、積み上げると1メートルにもなった<sup>4)</sup>。この経緯から厚労省はポーラの申請を認め、末延則子たちは「厚労省の承認を得る」(図2の出来事2-22)ことができた。その結果、業界初のシワ改善医薬部外品が誕生した。

## 6. 末延則子の果たした役割

末延則子は、リンクルショット開発において、製品開発を成功させることと、厚労省から承認を得ることの両方でプロジェクト・マネージャとしての役割を果たした。以下では、付録3を用いて、製品開発の成功と厚労省承認のそれぞれにおいて、末延則子が果たした役割を示す。

### 6.1 製品開発におけるプロジェクトマネジメント

図1の製品開発の出来事構造において、特に重要なことは、「好中球エラストーゼ発見した」(出来事1-4)ことと、「ニールワンを独自に発見した」(出来事1-11)ことと、「アイデアが

閃いた」(出来事1-18)ことの3つであるということが出来る。以下では、図3を用いてこれら3つの重要な出来事で末延則子が果たした役割をそれぞれ述べる。

末延則子は、「好中球エラストーゼを発見した」(図3の出来事1-4)際に、作業方針として、「遠回りを指示」(付録3および図3の出来事3-7)し、シワのある皮膚とシワのない皮膚を比較する際に「愚直にやる方針」(付録3および図3の出来事3-8)をとった(安原, 2018, 63-64頁)。その時比較したシワの切片は、スライドガラス1000枚以上に上った(安原, 2018, 78頁)。

図3の出来事1-11の「ニールワンを独自に発見した」際には、「好中球エラストーゼ」の働きを抑制する物質を探すために、「結論を急がず」(付録3および図3の出来事3-12)に、候補物質約5400種の素材を「手当たり次第チェックした」(付録3および図3の出来事3-11)(日経産業新聞, 2018, 13頁)。

図3の出来事1-18の「アイデアが閃く」までには、ニールワンは水の中では不安定であり、安定させることが難しかったため、解決策の創出において失敗が続いた。その間、部下のモチベーションを上げるためにはっきりとした役割を与え、結果が出なくても、あきらめずに、工夫を重ねた(日経WOMAN, 2018, 113頁)。周りがあきらめかけていた時には、ボスキャラを演じて、「周りを引っ張る」(付録3および図3の出来事3-23)役割を果たした(安原, 2018, 128頁)。そして、考えに考え続けた結果、「アイデアが閃いた」(図3の出来事1-18)ことに繋がった。

### 6.2 厚労省承認までのプロジェクトマネジメント

図2の厚労省の承認までの出来事構造において、特に重要なことは、「評価試験スタートさせた」(出来事2-1)ことと、「追加試験を実施した」(出来事2-16)ことと、「評価試験をスタートさせた」(出来事2-21)ことの3つであるということが出来る。以下では、図3を用いてこれら3つの重要な出来事で末延則子が果たした役割を述べる。

末延則子は「評価試験をスタートさせた」(図3の出来事2-10)時に、1日2回、12週間にわたって、「二重遮蔽無作為試験」を行った(安原, 2018, 149頁)。そして、自信を持って厚労省に申請できるように、少しでもずれがあれば実

験をやり直し、「データ収集のチェックを徹底」(付録3および図3の出来事3-27)する役割を果たした(安原, 2018, 151頁)。

図3の出来事2-16の「追加試験を実施した」のは、カネボウ化粧品の「白斑問題」が発生し、厚労省の薬事認可が厳格化し、必要なのは安全性と目標を定めたからである(日本経済新聞朝刊, 2017, 29頁)。そこで末延則子は、安全性のデータを積み上げるために、追加の1億円を投資し、「データ収集のチェックを徹底」(付録3および図3の出来事3-27)して行き、「しっかりとデータを積む」(付録3および図3の出来事3-32)ことを果たした(安原, 2018, 170頁)。

厚労省の承認協議が再開され、リンクルショットの有効性と安全性についての「申請書類を提出」(図3の出来事2-21)する時に、「高さ1メートルの書類を作成した」(付録3および図3の出来事3-33)<sup>3)</sup>。その結果、厚労省から初承認を得ることができた。

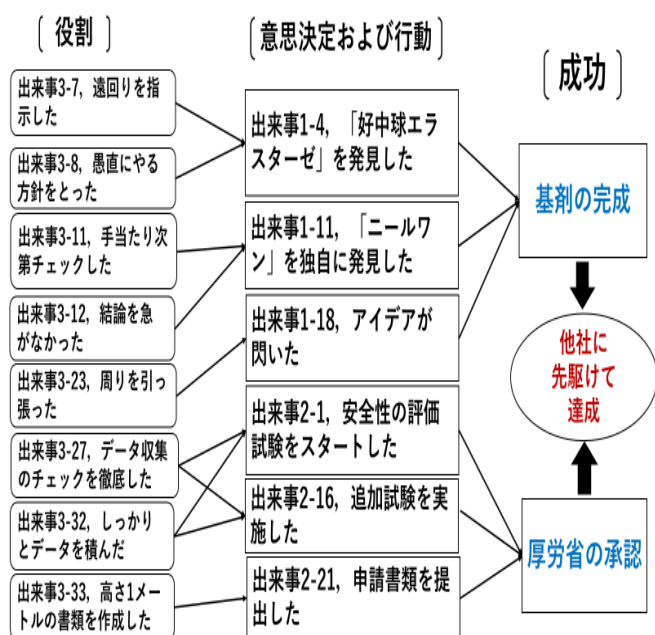


図3 医薬部外品「リンクルショット」開発のメカニズム

## 7. 結論

本論文では、末延則子がプロジェクト・マネージャとしての役割を果たして意思決定さらには行動をした結果、「リンクルショット」の基剤が完成に結びつき、また厚労省から初承認を得ることに結びついたことを過程追跡によって明らかに

した。

末延則子たちが、シワ改善医薬部外品である「リンクルショット」を市場への投入に成功することができたのは、シワを改善する医薬部外品というコンセプトの創造とそれを具体化する製品プロジェクトを効果的に推進したからである。末延則子は、製品開発の際に、「愚直にやる方針」をとり、「データ収集のチェックは徹底」して行き、「周りを引っ張る」役割を果たした。

末延則子は、それだけではなく、厚労省から承認を得る際も、「愚直にやる方針」をとり、「データ収集のチェックは徹底」して行き、「周りを引っ張り」、厚労省に提出した書類を「1メートルの高さ」にした。したがって末延則子は、製品開発で果たした役割と同様の役割を厚労省から承認を得る際にも果たしたことになる。これは、末延則子が製品開発から厚労省から承認を得るまで一貫してプロジェクトに関わったため、製品開発で培ったものを厚労省から承認を得る際にも活用することができたことを意味する。その結果、末延則子たちは、シワを改善する医薬部外品を他社に先駆けて開発することができ、厚労省から初承認を得ることができたのである。

## 8. おわりに

末延則子がプロジェクト・マネージャとしての役割を果たしたからこそ、業界の悲願であった「シワを改善する医薬部外品」を他社に先駆けて開発し、厚労省から初承認を得ることができ、大ヒットに導くことができた。このように、新製品を開発し、大ヒットに導くには、プロジェクト・マネージャとしての役割を果たし、プロジェクトから培ったものを次にも活用することができるかどうか重要である。

## 注

- 1) ポーラ公式 エイジングケアと美白・化粧品  
<https://www.pola.co.jp/>
- 2) ポーラ化成工業株式会社  
[www.pola-rm.co.jp/](http://www.pola-rm.co.jp/)
- 3) リンクルショット メディカル セラム - ポーラ公式オンラインストア  
<https://net.pola.co.jp/ec/lp/wrinkleshot/medicalserum/index.html>  
<https://www.pola.co.jp/> [www.pola-rm.co.jp/](http://www.pola-rm.co.jp/)

4) リンクルショット - ポーラ公式オンラインストア

[https://net.pola.co.jp/ec/brand/wrinkle\\_shot/index.html](https://net.pola.co.jp/ec/brand/wrinkle_shot/index.html)

## 参考文献

安原ゆかり(2018)『日本初のシワ改善薬用化粧品 POLA「リ  
ンクルショット メディカル セラム」誕生ストーリー—  
—仕事は、臆病なほうがかうまくいく』日経 BP 社

日経産業新聞(2017年10月9日)『シワ取り元年 ポーラ拓  
く』pp.1, 日本経済新聞社

日経 WOMAN(2018年10月号)『15年間、“どん底”に負  
けず日本初のシワを改善する薬用化粧品を開発』pp.110-  
113, 日経 BP 社

日経 TRENDY(2017年11月号)『15年かけた粘りの開発で  
「日本初」を獲得「シワを改善する」効能を対面販売で届  
けた』pp.70-73, 日経 BP 社

近能善範・高井文子(2010年12月25日)『コア・テキスト  
イノベーション・マネジメント』, 新世社

藤本隆宏(2001b)『生産マネジメント入門:(I)生産システム  
編,(II)生産資源・技術管理編』, 日本経済新聞社

週刊東洋経済(2017.12.30-2018.1.6)『「シワ改善コスメ」  
市場が沸騰』pp.160, 東洋経済新報社

日本経済新聞朝刊(2017年12月8日)『失敗は可能性検証の  
成果』pp.29, 日本経済新聞社

日経産業新聞(2018年2月8日)『初のシワ改善化粧品』pp.13,  
日本経済新聞社

日本流通産業新聞(2018年3月1日)『ポーラリンクルシ  
ョット/発売から1年で94万本販売/18年の年間目標売上も  
100億円』, 日本流通産業新聞社

日本経済電子版(2018年10月23日)『シワ改善化粧品開発  
15年 ポーラ女性研究者の粘り腰』, 日本経済新聞社

VOGUE JAPAN『ポーラ/POLA』

<https://www.vogue.co.jp/tag/pola> (2020年2月10日)

WWD ジャパン(2017年8月3日)『1.5万円が半期で62万個  
「リンクルショット」驚異的ヒットの理由』

<https://www.wwdjapan.com/articles/455604>

## 付録 1 製品開発の出来事

<b>製品開発(2002年～2006年)</b>	
番号	出来事
1-1	「シワのある皮膚と、シワがない皮膚とでどんな違いがあるか？」をチーム4人で比較することから始めた
1-2	チーム4人で比較したシワの切片は、最終的にスライドガラス1000枚分以上に上った
1-3	先入観なく、可能性のある「ありとあらゆる」抗体を振りかけて実験した
1-4	こうした作業を日々繰り返し、作業開始から1年半後、シワのある皮膚にだけに多数存在する物質「好中球エラスターゼ」を発見した
1-5	シワができる全く新しいメカニズムを発見した
1-6	次は「好中球エラスターゼ」を抑制する物質を探した
1-7	論文等の情報を基に挙げた候補物質は約5400種に上った
1-8	可能性のある素材はとにかく手当たり次第チェックしていく戦略をたてた
1-9	机上でのスクリーニングを開始した
1-10	机上スクリーニングで残った物質は、第2段階として実験を行った
1-11	スクリーニング作業を始めてから1年半後、安全性が高く、目覚ましい結果を出す成分「ニールワン」を独自に発見した
1-12	安全性、有効性を確かめた
1-13	世界の化粧品会社が評価を委託するダーマ・スキャンという化粧品評価機関に試験を委託した
1-14	試験の結果、確かに効いているという数字が出た
1-15	「水に溶けやすいが、水の中では不安定」が未解決であった
1-16	可能性のある素材を精力的にスクリーニングし、考えうる限りの組み合わせで安定性の試験を繰り返した
1-17	ヒントを持っていそうな日本全国あちこちの大学の薬学部、工学部、理学部、企業の研究所や全く畑違いのメーカーなど2年間で30カ所近く回った
1-18	神戸で食べた洋食ランチのデザート「チョコミントアイス」の緑色のミントクリームの中に、茶色のチョコチップが点在しているのを見た瞬間、アイデアがひらめいた
1-19	メイク化粧品を作る担当部署に相談に行して、クリームの実験の安定性の試験を開始した
1-20	ニールワンの量が減っていないというデータがでた
1-21	ニールワンは非常に水に溶けやすい成分のため、塗った瞬間、肌自体に含まれる水分によって肌の中に引き込まれることがわかった
1-22	メイク開発担当チームが、化粧品学会で賞をとった独自技術を取り入れた
1-23	今のリンクルショットにつながる基剤が完成した



## 付録2 厚労省から承認を得るまでの出来事

<b>厚労省の承認向け準備(2006年~2016年)</b>	
番号	出来事
2-1	「抗シワ製品評価ガイドライン」に準じた人に対する有効性の評価試験をスタートした
2-2	1日に2回、12週間にわたって、「二重遮蔽無作為試験」を行った
2-3	シワが改善しているか、目尻を目で見て評価し、その箇所の写真を撮った
2-4	同じ箇所が数値でも改善していることを示すために、シリコン剤を塗ってシワのレプリカを作り、3次元画像解析装置で判定した
2-5	変化を客観的に示すために、製剤を塗布し始めて、0週目、6週目、12週目と12週間に3回評価試験を行った
2-6	データの信頼性を高めるために、外部にもノウハウを提供しながら共に評価試験を行った
2-7	12週間にわたる試験の結果、リンクルショットによって70%の被験者の目尻のシワ改善効果のデータが得られた
2-8	統計的に有意なシワ改善効果のデータも出た
2-9	被験者の効果実感アンケートでは、約90%がシワ改善に効果があると答えた
2-10	安全性に関しても、申請に必要な9項目の試験をクリアした
2-11	厚労省に製造販売承認を申請した
2-12	第1関門である「PMDA」から問い合わせの連絡が入り、訪ねると話を取り合おうとしない対応だった
2-13	いつ来るか分からないPMDAからの問い合わせに備えて、準備を重ねた
2-14	第2関門「審査専門協議」に進んだ
2-15	他社が「白斑問題」を生じさせ、PMDAとのやり取りはすべてストップとなった
2-16	追加の1億円の投資をし、医薬部外品の安全性ガイドラインが定めた期間を大きく超える12か月間にわたり、122人の女性を対象にした、かつてない規模の安全性試験を実施した
2-17	シワが気になる部分にリンクルショットを使ってもらい、3か月に1度は皮膚科専門医の定期検診を受けるのに加えて、協力者には、日々の肌の調子を日誌につけてもらうよう依頼した
2-18	加えて新たに50人に対して、6か月間連続でリンクルショットを使用した後の48時間の閉塞パッチテスト試験を実施した(継続使用によって皮膚アレルギー反応が起きないかを確認するため)
2-19	12か月間の連用試験において重大な副作用は1例も認められず、安全に使用できると実証した
2-20	6か月間連用後の48時間閉塞パッチテストにおいても、「陽性反応」「副作用」共に認められなかった
2-21	第3関門「薬事・食品衛生審議会の薬事分科会の化粧品・医薬部外品部会」に進め、積み上げると1メートルの高さにもなる申請書類を提出した
2-22	厚労省から承認を得た

## 付録3 末延則子が果たした役割の出来事

末延則子の果たした役割と意思決定および行動	
番号	役割と出来事
3-1	2002年に皮膚薬剤研究所に配属され、入社以来初めて化粧品開発に携わるようになった
3-2	「シワを改善する医薬部外品」を提案し、これを解決できれば、沢山の女性を幸せにできると思った
3-3	シミや肌荒れを野望する医薬部外品の化粧品はあるのに、シワを改善する医薬部外品はまだないことから、この世にないものを生み出せるというワクワクのほうが大きく、不安よりもチャレンジできることの嬉しさが上回っていた
3-4	医薬部外品ならば、化粧品では伝えることのできない、「シワを改善する」という効能・効果をずばり訴えることができる、ポーラにしかない新しい価値が生み出せると思った
3-5	シワを改善する医薬部外品という壁が高いからこそ、乗り越えてみようと思える気持ちがあった
3-6	化粧品開発の経験がなかった末延さんは、年下でもキャリアのある部員たちの意見に積極的に耳を傾けた
3-7	化粧品の開発方法として異例の「遠回り」を指示した
3-8	「常道」進まず、シワがある皮膚、ない皮膚の比較という基礎研究から愚直にやる方針をとった
3-9	10年という時間をかけるからこそ、愚直に基礎研究からアプローチをするべきだと、自説を曲げなかった
3-10	世界初のシワ改善メカニズムを発見する
3-11	好中球エラスターゼを抑制する物質探しは、5400種を手当たり次第のチェックを行った
3-12	好中球エラスターゼを抑制する物質探しの、結論を急がなかった
3-13	「好中球エラスターゼ」を抑制する安全性の高い「ニールワン」を独自に発見する
3-14	困った時は社外に積極的に協力者を探した
3-15	部下のモチベーションアップさせるために、一人ひとりにはっきりとした役割を与え、褒めるときは思いっきり褒めて、「大事な存在だと明確に伝えること」もしていた
3-16	部下への敬意を忘れず、「なあなあ」は許さなかった
3-17	実験結果は厳しくチェックした
3-18	現場が敗北感になっても、そんな空気に頓着しなかった
3-19	工夫を重ね、失敗を繰り返して、めげる様子を見せなかった
3-20	反対する相手を説得させるために、実現可能性と製品化したときにどのくらいの規模の利益を生むのか、投資回収シミュレーションを見せるしかないと、会社の数字の読み方や法律についてイチから必死に勉強した
3-21	自分と反対意見を持つ人を動かすには、こちらが相手のルールを尊重し、相手にわかりやすい言葉で話す交渉スタイルを身につけた
3-22	結果が出ず、「あなたには人望がない」といわれ、家ではいじいじ悩んだ
3-23	あえて「ボスキャラ」を演じ、周りを引っ張った
3-24	考えに考えて考え続けた
3-25	「ニールワン」を安定させるためのアイデアがひらめいた
3-26	1日に2回、12週間にわたって、「二重遮蔽無作為試験」を行う評価試験スタートした
3-27	怖がりな末延さんはデータ収集のチェックを徹底していた
3-28	12週間にわたる試験の結果、リンクルショットによって70%の被験者のシワ改善効果のデータで
3-29	交渉する際は、相手の懐に入り込み、コミュニケーションとり、嫌な予感がするときは先手必勝メールを行った
3-30	リンクルショットの安全性を徹底的に裏付けるデータを積み上げようと考えた
3-31	追加の1億円を投資し、12か月間にわたり、122人の女性を対象にした安全性試験を実施した
3-32	怖がりなため追加試験ではこれでもかというくらいしっかりとデータを積んだ
3-33	積み上げると1メートルの高さになる書類を作成した