

リードユーザーによる革新的新製品の評価と フォールスコンセンサス効果の検証

大学院生の部



石 田 真 貴

関西学院大学大学院
商学研究科
博士課程後期課程
3年

1. 本研究の目的（序章）

本研究の目的は、リードユーザーネス（lead usersness）と呼ばれる個人特徴が、新製品開発の初期段階に位置するアイデア創出だけでなく、アイデアスクリーニングにおいても有益であることを検証していくことにある。

リードユーザーネスとは、先進性と高ベネフィット期待の2つの次元からなる個人特徴である。先進性とは、特定の製品分野におけるトレンドの最先端の情報を既に得ていることから、市場における大多数の消費者が数ヶ月、数年後の将来に抱くニーズを顕在化させている特徴をさす。高ベネフィット期待は、そのような将来のニーズに既に直面していることから既存製品に対する不満をもち、それらのニーズを解決してくれる新製品に対して高いベネフィットを期待している特徴をさす（von Hippel, 1986）。

このような2つの特徴からなるリードユーザーネスをもつ消費者をリードユーザー（LU:lead user）と呼び、企業の新製品開発に参加させることで、市場において高く評価される新製品アイデアを考案することが可能になることが明らかになっている（e.g., Hamdi-Kidar et al., 2019）。そのためLUに関する研究は von Hippel（1986）からはじまり今日に至るまで、様々な製品分野にわたって精力的に行われ多くの研究蓄積がなされ

ている (Venezs et al., 2022)。

しかし、LUを用いることで必ずしも新製品開発の成果を高められるとは限らず、依然考慮しきれていない研究課題があることも指摘されている (Venezs et al., 2022)。本稿では、LUに関する先行研究がアイデア創出にのみ焦点が当てられていることに課題があり (Venezs et al., 2022)、新製品開発プロセスにおける次の段階であるアイデアスクリーニングとリードユーザーネスの関係を検証していく必要性があると捉え研究を進めた。

例えば Hoffman et al. (2010) や Hamdi-Kidar et al. (2019) の研究では、リードユーザーネス尺度によって特定されたLUに、集団または個人で新製品アイデアを考案させ、そのアイデアに対する評価を消費者に尋ねることで新製品開発におけるLUの有益さを調査している。いずれの結果も、LUが考案した新製品アイデアは消費者に高く評価される結果が得られており、新製品開発でのLUの有益さが示されている。しかしこのような調査手続きでは、LUが提出した最終的な1つのアイデアのみを検証するに留まっており、他にも考案してたであろうアイデアはLUの自己スクリーニングによって、消費者に高く評価される可能性のあった他のアイデアを損失させていることが考えられる。

そこで本研究では、アイデア創出とアイデアスクリーニングを識別し、リードユーザーネスがアイデアスクリーニングにおいて有益であるかを検証した。

2. 消費者選好の予測とリードユーザーネスの関係 (1章・2章)

アイデアスクリーニングとは、新製品開発の初期段階に位置し、アイデア創出において考案された複数のアイデアに対して、直感によって消費者選好を予測するプロセスである (DeRosia & Elder, 2019)。LUに関する研究は先述したアイデアスクリーニングを識別していない課題に加えて、活用していく際のコストと情報漏洩のリスクが課題となることが指摘されている。

von Hippel (1986) によれば、LUはRogers's (1962) のイノベーションの普及曲線における革新者の割合である約2.5%としており (von Hippel et al., 1999), Belz and Baumbach (2010) では、オンラインコミュニティ上のアクティブなユーザーのうち約22.5% (全ユーザーのうち約3.6%) をLUとしている。このことからLUは、市場においてごく少数であることから、LUを特定し活用することは容易なことではなく、多大な時間的・金銭的成本を要することが分かる (Brem et al., 2015)。加えて、LUは市場に位置する消費者で

あることから、企業は絶えず新製品に関する情報漏洩のリスクを負う (Schweisfurth & Herstatt, 2016)。特に LU は周囲に対して製品に関する情報を積極的に発信し、周囲への影響力が高いオピニオンリーダーシップの役割を果たす (Schreier et al., 2007)。そのため仮に情報漏洩が生じた際には、より広範囲に情報が漏洩していくリスクがある。

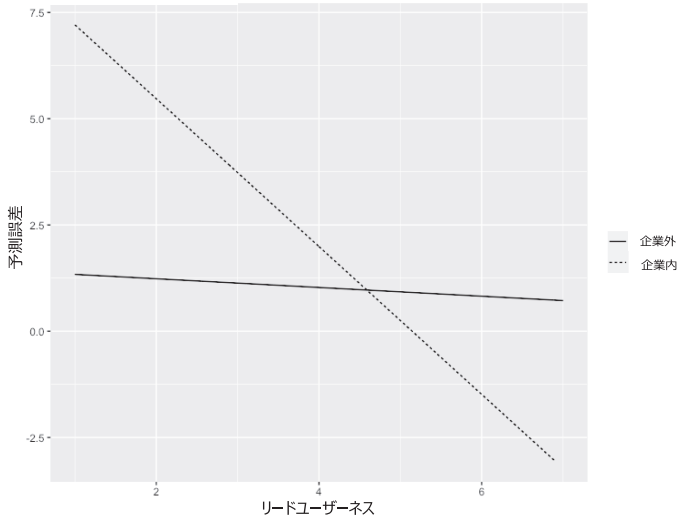
このような課題と相まって LU に関する研究は 2010 年以降より、市場に位置する消費者ではなく、企業内の社員でありながらも自社が提供する製品分野に対する LU である、企業内リードユーザー (ELU: embedded lead user) に関する研究が進められていく (Laitio & Nätti, 2023)。本稿では、この ELU がアイデアスクリーニングにおいて有益な存在であることを提唱していく。

ELU とは企業との強い関係性を持ち、新製品開発への継続的な参加によって企業から金銭的報酬を受け取っており、ユーザーとの強い関係性をもつ個人のことである (Laitio & Nätti, 2023)。ELU はユーザー領域だけでなく企業内の領域にも跨っていることから、LU や一般社員と比較して様々な有益さをもつ (Schweisfurth & Herstatt, 2015)。例えば、ELU は LU と比較して、企業内の新製品開発に参加していることから、どのようなアイデアが企業において実現可能であるかの知識をもつため、実現可能性の高い新製品アイデアが考案可能である。また一般社員と比較して、ユーザーコミュニティにも属していることから、ユーザーの視点に関する正確な情報を企業に提供可能であり、社内でも高い信頼を得ていることから新製品開発を推進させる役割を果たす (Laitio & Nätti, 2023)。

では、このような特徴をもつ ELU はアイデアスクリーニングにおいて有益なのだろうか。新製品アイデアに対する消費者選好を予測するアイデアスクリーニングにおいて重要となるのは、被予測者である消費者の行動に影響を及ぼす信念や態度に関する情報を入手・利用可能であるかである。そのため先行研究では、マーケティングマネジャーよりも、一般的な消費者 (novice) の方が、予測が正確であることが明らかとなっている (Hoch, 1988)。

先述したとおり、ELU はユーザー領域にも跨り、日常的にユーザーコミュニティに参加することで、消費者に関する情報を入手している (Schweisfurth & Raasch, 2015)。そのため、企業内の個人のリードユーザーネスが高くなることは、被予測者である消費者に関する情報を得ていると考えられることから、新製品アイデアに対する消費者選好の予測が正確になると予想される。一方で、

図 2-3 リードユーザーネスと企業内の交互作用



市場に位置する消費者は、彼 / 彼女ら予測する対象である消費者であり、既に情報を有していることから、リードユーザーが高くなろうとも、予測の正確さは変化しないと予想される。

このような考察のもと、本稿の第2章で行った調査1では、消費者の選好を予測することが困難な対象である革新的新商品 (RNP : really new products) のアイデアに対して、この製品と関連する業界の就業経験がある個人 (企業内) は、就業経験のない消費者 (企業外) と比較して、リードユーザーネスを高めることで、新製品アイデアにおける消費者選好の予測誤差を低下させることを明らかにした (図 2-3)。先述したとおり市場に位置する LU を特定するにはコストがかかり、情報漏洩のリスクを負う。そのため調査1で示した、企業内の個人がリードユーザーネスをもつことで、新製品に対する消費者選好の予測精度を改善させた結果は、ELUこそがアイデアスクリーニングにおいて有益な存在であることを示す内容となった。

3. リードユーザーネスとフォールスコンセンサス効果の関係 (3章・4章)

調査1によって、アイデアスクリーニングにおいてELUを採用することの有

益さを明らかにすることができた。続いて第3章では、再びELUに焦点を当て、彼/彼女らが消費者の選好を予測する際にどのような思考を行なっているのか、より精緻な検証を進めていく。そこで本稿で着目したのが、他者の選好予測に関する理論である社会的比較理論である。

社会的比較理論とは、自分と他者を比較することで、自分のことや他者のことを理解する現象を説明する理論である (Ames & Iyengar, 2005)。たとえば、消費者行動に関する研究では、友人や家族へのプレゼントを検討する際に自分の選好を参考にしながら相手のプレゼントを検討したり (Lerouge & Warlop, 2006)、一方で自分のための購入であっても社会的承認欲求により他者の選好を参考にしつつ購入を検討することが明らかにされている (Krishnamurthi, 1983)。

前者のように、他者の選好を予測する際に自身の選好を参考にする現象を、投影 (projection) と呼び、他者の選好を予測する際の1つの有効な方法であるとされている (e.g., David, 2018; Lerouge & Warlop, 2006)。しかしながら、アイデアスクリーニングの文脈、つまり企業内の個人が消費者の選好を予測する際に、自身の選好に依存することは、その予測の精度を低下させることが指摘されている (e.g., Hattula et al., 2015; Herzog et al., 2021)。このように自身の選好でアイデアスクリーニングを行うことを、フォールスコンセンサス効果 (FCE: false consensus effect) と呼び、新製品開発に望ましくない結果を生じさせる認知バイアスとして研究が進められている (e.g., Flynn & Wiltermuth, 2010)。

たとえば、Hattula et al., (2015) では、マーケティングマネジャー 233名 ($M_{age} = 45.2$, women = 23.6%) を対象に、企業で使用する2つの動画広告に対する消費者選好を予測する調査を行った。調査では、「あなたはRolex社のマーケティングとして会議に参加しており、年々競争が激化している時計市場に対応すべく、2本の広告に対する消費者選好を正確に予測して、会社に報告して欲しい」というシナリオを与えており、自身の選好に依存して報告するようには求めている。しかしながら、調査に参加したマネジャーらは、動画広告に対する自身の選好が高いほど、消費者も同様に好むという予測を行なっており (= FCE)、またその予測は不正確となっていた。

つまりFCEは予測の正確さを低下させるのである。そのため先行研究ではFCEを回避するための方法も検討されている。たとえば消費者は自身の選好と

は反対であることを意識する方法や、予測した後にバイアスの影響分を自身で調整する方法や、外部の情報探索をした後に予測するなどの方法が検討された。しかし、いずれも FCE を回避するには至っておらず (DeRosia & Elder, 2019; Petty et al., 2007), FCE の頑健さが示された (e.g., Krueger & Clement, 1994)。

そこで本稿では、FCE は生じることがやむを得ない現象であると捉え、むしろ FCE を生じさせることで投影される個人選好によって、予測の正確さを高める可能性を検討していった。そこで重要となったのが、本稿で焦点を当てているリードユーザーネスの個人特徴である。

消費者行動では、予測者と被予測者との関係性を考慮することによって、投影 (FCE) によって予測の正確さが高まることが明らかにされている。Lerouge and Warlop (2006) の研究では、交際期間が 6 ヶ月以上の 35 ペアのカップルを対象にパートナーの家具に対する選好を予測する実験を行なった。その結果、互いの家具に対する選好の類似性が高いカップルは、そうでないカップルと比較して、より自身の選好を投影させることで、予測の正確さを高めることがわかった。

ELU は企業内に位置しながらも、ユーザー側の領域にも跨っている存在である。そのため ELU は自ら、当該製品分野における豊富な利用経験や知識をもちながら、ユーザーコミュニティにも属しているため、ユーザーのニーズに関する情報を入手している (Schweisfurth & Herstatt, 2015)。つまり、ELU は通常の社員と比較すると、消費者と同等の経験やニーズを得ていることから、消費者と類似した個人選好を形成していると考察される。つまり、企業内の個人のリードユーザーネスが高いほど、被予測者である消費者と同様の選好を形成していると期待されるため、より FCE を強めながら、予測の正確さを高めると考えられる。

このような考察のもと本稿の第 4 章にて行った調査 2 では、調査で用いた RNP の新製品アイデアに対して、その製品と関連する業界の就業経験がある個人 (企業内) は、調査 1 と同様にリードユーザーネスを高めることで消費者選好の予測誤差を低下させていることが明らかとなった (表 4-3)。そして、企業内の個人は、新製品アイデアの消費者選好の予測に対して、自身の個人選好を投影させる FCE を、リードユーザーネスが高い個人 (リードユーザーネス_{+1sd}) は低い個人 (リードユーザーネス_{-1sd}) と比較してより強めていることが

明らかとなった（表 4-4；図 4-3）。

調査 2 で得られた結果は、調査 1 と同様に企業内の個人がリードユーザーネスをもつことでアイデアスクリーニングの精度を高めることを再び支持した結果であった。また、リードユーザーネスが高まるということは、被予測者である消費者と同様の選好を形成させていると考えられることから、ELU は自身の選好をより投影させる FCE を生じさせることで、予測の正確さを高めているこ

表 4-3 回帰分析の結果

	Estimates	S.E.	t-value	
目的変数:予測誤差				
切片	8.211	0.706	11.630	***
リードユーザーネス	-1.455	0.217	-6.710	***
R2	0.154			
Adj. R2	0.150			
Observations	250			

注) . : $p < 0.10$, * : $p < 0.05$, ** : $p < 0.01$, *** : $p < 0.001$.

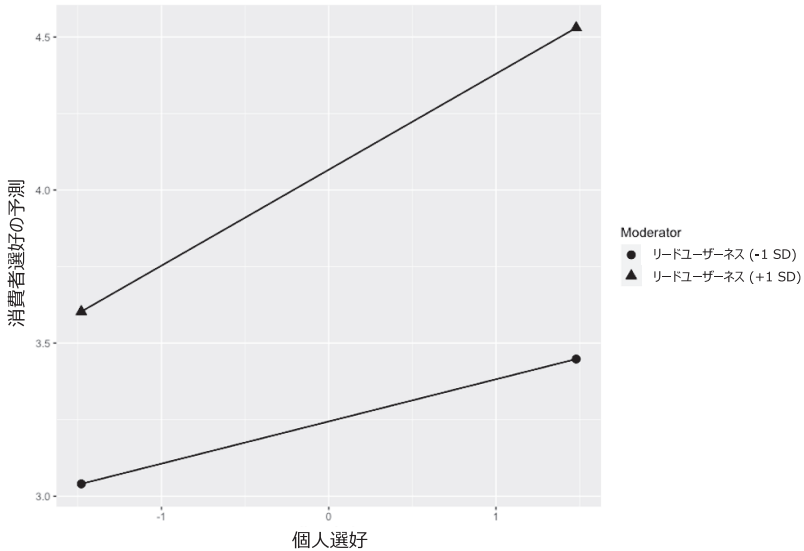
表 4-4 回帰分析の結果（一部抜粋）

Model2 : 個人選好とリードユーザーネスの交互作用

	Estimates	S.E.	t-value	
目的変数:消費者選好の予測				
切片	3.655	0.087	41.807	***
個人選好（購入意向）(1)	0.226	0.065	3.480	***
リードユーザーネス(2)	0.342	0.080	4.294	***
(1) × (2)	0.073	0.036	2.048	*
R2	0.242			
Adj. R2	0.233			
Observations	250			

注) . : $p < 0.10$, * : $p < 0.05$, ** : $p < 0.01$, *** : $p < 0.001$. リードユーザーネス、個人選好は中心化を施した。All variables` VIF < 2.

図 4-3 個人選好とリードユーザーネスの交互作用



とがわかった。このような結果は、ネガティブな認知バイアスであるとされてきた FCE は、予測者と被予測者の選好の類似性を考慮することで、必ずしもそうではないという新たな知見を提供することができた。

4. リードユーザーネスと摂取の関係 (5章)

4章までの研究を通じて、リードユーザーネスは企業内の個人が有することで新製品アイデアに対する消費者選好の予測の正確さを高め (第1章・2章)、そして、その予測時にはFCEを強めていることが明らかとなった(第3章・4章)。このようにリードユーザーネスの高い企業内の個人、つまりELUはFCEを強めながら選好を予測しているわけだが、社会的比較理論では、人は他者の選好を予測する際に自身の選好を参考にしながらも(FCE)、同時に他者の選好に関する情報に影響を受け、自身の選好を変化させる摂取(introjection)を生じさせていることが明らかにされている(Krueger, 2002)。

つまり、ELUが自身の個人選好を投影させるFCEを強めながら新製品アイデアに対する消費者選好の予測を行うにも関わらず、その個人選好は、消費者選好に関する外部情報によって変化してしまう可能性があるということである。

特に ELU は、通常の社員とは異なりユーザー領域にも跨る存在であることから、企業において要求されることと、ユーザーとしての価値観との衝突を常に経験しており、イノベーターとしての行動が低下する可能性が指摘されている (Laitio & Nätti, 2023)。

ELU は新製品開発において様々な部署と関係性をもつため、常に多くの情報に晒されている (Wadell et al., 2013)。仮に ELU が外部情報を受けることによって、容易に自身の個人選好を変化させているのであれば、アイデアスクリーニングにおいて用いることは望ましくない可能性がある。そこで ELU は消費者選好に関する外部情報が提供されることで、摂取をどのように生じさせるのかに関する研究を進めた。

摂取とは、対象に対する自身の選好を形成または理解していく際に、他者の選好を参考にする思考のことである (Irmak et al., 2010)。消費者行動において、消費者が製品に対する他者の選好を基準に自身の選好を変化させる摂取を行う理由として、その製品が社会から評価されているイメージを自身に付与させるためや、その製品を所有する集団の一員になるために摂取を行うとされている (e.g., Hoorens, 1995)。一方でこのような摂取は、自分は他者とは異なっていたい独自性によって低下させることがわかっている (Maslach, Santee, & Wade, 1987)。摂取を行うということは、自身のイメージや選好を他者に依存させることであり、他者との差異性を失わせる。一方で、独自性ニーズの高い消費者は摂取を低下させることで、自身のイメージや自尊心を維持しようとする (Codol, 1987)。

ELU は、当該製品分野における製品への使用経験や知識が豊富であることから、既存製品への不満をもち、それらを解決するような新製品の開発を企業内にて推し進める行動をとる (Laitio & Nätti, 2023)。また ELU の中には、自ら早急に解決したいニーズがある場合は、自身で既存製品をカスタマイズし、解決を試みる者もいる (Keinz et al., 2012)。このようにリードユーザーネスが高い個人は、既に当該市場にて受容されている価値観から外れ、自ら主体的にニーズとその解決策を見出す傾向が高い (Schreier & Prügl, 2008)。また彼 / 彼らは、新製品やトレンドに関する情報を周囲の人へ伝えるオピニオンリーダーシップ傾向が高い一方で、他者からの情報を追い求めようとするオピニオンシーキングの傾向が低い (Schreier et al., 2007)。

つまり、リードユーザーネスの高い企業内の個人である ELU は、独自性ニ

ズが高いと考察される。そのため、新製品アイデアに対する消費者選好に関する外部情報を与えられたからといって、自身の個人選好を変化させる摂取を生じさせにくいと予想される。

このような考察のもと行った調査3では、調査で用いたRNPの新製品アイデアと関連する業界の就業経験がある個人が参加した。参加者らはまず、その新製品アイデアに対する消費者の選好に関する外部情報が提供され、その後、その新製品アイデアに対する消費者選好の予測を報告し、そしてそのアイデアに対する自身の個人選好を報告した。その結果、新製品アイデアに対して消費者の選好が高いと予測した参加者であるほど、自身の選好を高める摂取の現象が生じていることがわかった ($\beta_{\text{消費者選好の予測}} = .390, p < .001$) (表5-2)。そして、このような摂取を、リードユーザーネスが高い企業内の個人 (リードユーザーネス +1SD) は、低い個人 (リードユーザーネス -1SD) と比較して、摂取を生じさせているが、その傾きはやや穏やかであり、新製品アイデアに対する消費者の選好が高いと予想したからといって、自分自身の選好を高く変化させないことが確認された (図5-3)。

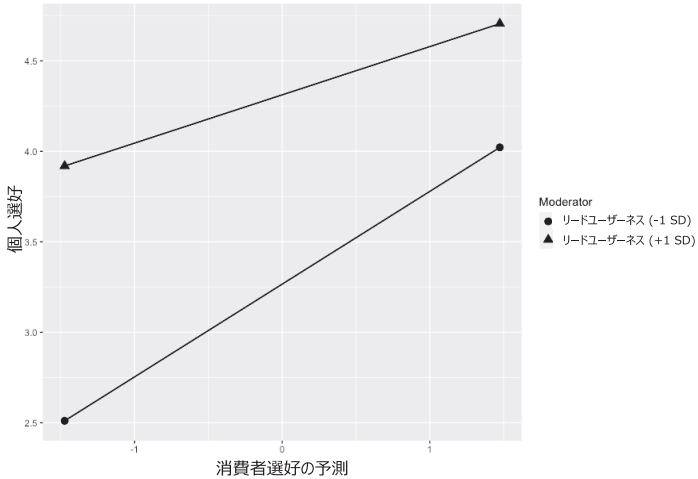
また調査3に引き続いて追加分析として、外部情報を受け取らなかった調査2の参加者と受け取った調査3の参加者における予測の正確さについて検証を進めた。調査3にて与えた消費者選好に関する外部情報は、別調査によって事前に得られた実際の消費者選好に関するレポートであった。このような情報を

表 5-2 回帰分析の結果 (一部抜粋)

Model2 : 摂取とリードユーザーネスの関係の検証			
	Estimates	S.E.	t-value
目的変数: 個人選好			
切片	3.789	0.077	49.359 ***
消費者選好の予測 (1)	0.390	0.054	7.175 ***
リードユーザーネス (2)	0.448	0.069	6.512 ***
(1) × (2)	-0.105	0.037	-2.877 **
R2	0.415		
Adj. R2	0.408		
Observations	250		

注) . : $p < 0.10$, * : $p < 0.05$, ** : $p < 0.01$, *** : $p < 0.001$. 消費者選好の予測, リドユーザーネスは中心化を施した。All variables' VIF < 2.

図 5-3 消費者選好の予測とリードユーザーネスの交互作用

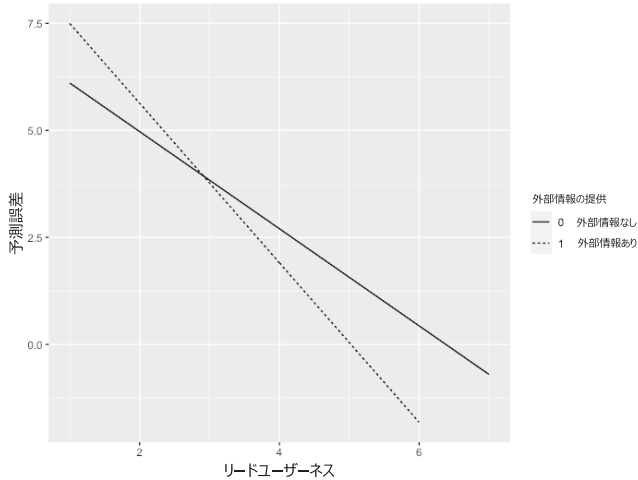


受け取った調査 3 の参加者が予測の正確さを高めることは当然に思われる。そのため、外部情報を受け取らずに予測した調査 2 の参加者が調査 3 と比較して、どれほど予測精度に差異があるのかを検証していくことは、アイデアスクリーニングにおける ELU の活用の是非を問う上で重要であると考ええる。

このような考えのもと行った分析結果が、図 5-4 である。外部情報が提供されなかった個人は（図 5-4 実線）、リードユーザーネスを高めることで予測誤差を低下させている。そして興味深いのが、消費者選好に関する外部情報が提供された場合（図 5-4 点線）と比較しても、リードユーザーネスを高めることで遜色なく予測誤差を低下させることが出来ていた。

このような結果は、消費者選好に関する事前の情報を与えられずとも、リードユーザーネスが高い個人であれば、アイデアスクリーニングを適切に行えるという ELU の有益さを追加で支持する結果となった。

図 5-4 リードユーザーネスと外部情報提供の交互作用



5. 総括 (6章)

本稿では合計3回の調査を通じて、個人特徴であるリードユーザーネスとアイデアスクリーニングの関係を検証してきた。リードユーザーネスに関する研究は、これまでアイデア創出にのみ焦点が当てられてきた傾向にあり、アイデアスクリーニングにおいて有益であるかは未検討であった (Venez et al., 2022)。そこで本稿では、リードユーザーネスとアイデアスクリーニングに関する研究に加えて、社会的比較理論であるFCE (投影) と摂取も同時に検討していくことで、リードユーザーネス理論の新たな役割について検証してきた。第6章では、本稿が果たしたリードユーザーネス理論の拡張における学術的貢献を4点、そして実務的貢献として、ELUを活用したRNPの開発における実務的手続きの一例を述べさせていただいた。そして、最後に本稿において残された研究課題と将来に向けた研究の展望を3点提示し、締め括った。