



暗号資産ステーキングサービスの概要と提供形態の比較

■ 作成者	 神田裕介
■ 作成日時	@2025年7月21日 13:01
■ カテゴリー	調査レポート
■ 最終更新者	 神田裕介
■ 最終更新日時	@2025年7月21日 14:56

2025年7月21日

1. ステーキングサービス概要（投資家視点）と主要通貨の特徴

ステーキング（Staking）とは、保有する暗号資産をブロックチェーンネットワークに預け入れ、そのネットワークの取引検証や合意形成（コンセンサス）に参加することで報酬を得る仕組みです。Proof of Stake（PoS）方式のブロックチェーン（イーサリアムやカルダノ等）において、ステーキングはマイニング（採掘）に相当する役割を果たします。投資家（暗号資産ホルダー）にとって、ステーキングは以下のような利点があります。

- **不労所得（受動的収入）を得られる:** コインをただ保有するだけでなく、ネットワークに預けてロックすることで利息のような報酬を定期的に獲得できます。例えばイーサリアム（ETH）の場合、ステーキングに参加するとブロック検証とネ

ネットワークのセキュリティ維持に貢献した対価としてETH建ての報酬が得られます。これにより、市場の積極的な売買をしなくても長期保有中に継続的なリワードを受け取れる点が魅力です。

- **ネットワークの安全性・安定性向上に寄与:** ステーキングにより自分の資産をネットワーク運営にロックすることは、そのブロックチェーンの分散性と安定稼働を支えることにつながります。特にイーサリアムのように利用者・参加者が多い主要チェーンでは、ネットワーク自体の信頼性が高く比較的価格変動も穏やかだとされ、ステーキングによるリスクも他の新興通貨に比べ低めだと考えられています。
- **(イーサリアムの場合) ネットワークアップグレードへの参加:** イーサリアムは2022年の「Merge (マージ)」アップグレードによりPoWからPoSへ移行し、誰でも32 ETHを預ければバリデーター (検証者) としてステーキングに参加できるようになりました。これによりイーサリアム保有者は、ネットワークの移行とセキュリティ強化に自ら貢献しつつ報酬を得られるようになっていました。また2023年4月のShanghaiアップグレードによって、これまでロックされていたステーキングETHの引き出し (アンステーキング) が可能となり、流動性が改善しました。このように主要なPoS資産であるETHのステーキングは成熟が進んでおり、**年利ベース4〜5%前後 (変動あり)** のリワードが得られる一方、32 ETHというソロ参加のハードルがあるため、後述するような各種サービス経由で少額から参加する事例が増えています。

※**ビットコイン (BTC) について:** BTCはPoSではなく****Proof of Work (PoW) ****に基づくため、本来「ステーキング」という概念は存在しません。BTC保有者がネットワーク維持で報酬を得るにはマイニング (計算資源の提供) を行う必要があります。そのため、一部取引所などが提供する「BTCのステーキング」と称するサービスは、正確には貸出や利息提供型の金融商品であり、PoSのステーキングとは異なる点に注意が必要です。

2. ステーキングサービス提供者の種類と主なサービス

ステーキングサービスを提供する主体は大きく3つに分類できます。それぞれ**(A)取引所系 (中央集権型プラットフォーム)** , **(B)ウォレット系 (ユーザー自己管理型)** , **(C)DeFi系 (分散型プロトコル)** のカテゴリに分かれ、サービス形態や特徴が異なります。以下では各カテゴリごとに代表的な提供者とサービス内容を紹介します。

2.1 取引所系ステーキングサービス (中央集権型プラットフォーム)

概要: BinanceやCoinbaseなどの暗号資産取引所が提供するステーキングサービスです。ユーザーは取引所の口座に暗号資産を預けるだけでステーキングに参加で

き、報酬も取引所経由で分配されます。技術的な設定やノード運用はすべて取引所側が代行するため、ユーザーにとって**最も手軽**なステーキング手段です。多くの取引所では対象コインを口座に保有するだけで自動的にステーキングが行われ、追加申込み不要な場合が一般的です（例：日本のZaifではETH等を預けるだけで毎月自動で報酬が発生）。

主な提供者例:

- **Binance**（バイナンス）－世界最大級の取引所。多数のPoS通貨のステーキングに対応し、期間固定型やフレキシブル型など様々なプランを提供。最近では独自の流動性トークン（例：ETHステーキングに対するWBETH）を発行し、預けた資産の流動性を保ちながら利回りを得る仕組みも導入しています。ステーキング報酬からの**手数料（コミッション）**は比較的低めで、ETHでは報酬の約10%程度とされています。手数料控除後のユーザー受取利回りはETHで年率3%前後（ネットワーク状況により変動）です。
- **Coinbase**（コインベース）－米大手取引所。ETHやADA、SOLなど主要銘柄のステーキングをサポート。Coinbaseの特徴として、ユーザーに対し**独自のステーキング派生トークン（例：cbETH）を発行して流動性を提供している点が挙げられます**。また**手数料率は高め**で、ETHステーキング報酬の25%をプラットフォーム手数料として差し引いています（この25%という割合は、DeFi系のLidoの手数料10%と比較するとかなり大きいと指摘されています）。標準的なCoinbaseユーザーの場合、ETHステーキングの利回りは年率2～3%台に抑えられています（手数料控除の影響）。**なおCoinbaseは米国規制当局との関係でステーキングサービスに関する議論があるものの、執筆時点でも継続提供の姿勢を示しています**。
- **Kraken**（クラケン）－米系の老舗取引所で、日本などグローバルに事業展開。一部地域では規制上ステーキングサービスを停止しましたが、国際版ではETH含む複数通貨のステーキングを提供していました（ETH2.0移行期から対応）。手数料は公表ベースで15%前後と言われ、ユーザー受取利回りはCoinbaseよりやや高く設定されていました。Krakenは規制順守のため米国内ではサービス終了しましたが、グローバルでは引き続き提供しています。
- **（参考）国内取引所**: コインチェックやビットバンク等も一部通貨でステーキングサービスを提供しています。例えばコインチェックはNEMやLiskのステーキングに対応し、ビットバンクはTezosのステーキング報酬提供実績があります。ただ国内では規制の関係で提供通貨や条件が限定的です。

特徴とメリット・デメリット: 取引所系は**ユーザー資産を取引所がカストディ（預かり管理）**します。そのためユーザーは**秘密鍵管理の必要がなく安心**ですが、一方で取引所自体の信用リスクに晒されます。ハッキング被害や経営破綻、規制によるサ

ービス停止などが起きた場合、預けた資産や報酬が引き出せなくなるリスクがあります。利回り面では、取引所が一定の手数料を控除するためプロトコル本来の利率より低下します。例えば前述のように、ETHステーキングでプロトコル全体のリワードが年5%だとしても、Coinbase経由ではその75%程度しか受け取れない計算です。しかし**利便性は圧倒的に高く**、「口座に入れておくだけで増える」手軽さから初心者にも利用しやすいです。また取引所によっては**ロックアップ期間が柔軟**（途中解除や売却が可能）なサービスもあり、ユーザーは必要に応じていつでも資産を動かせる場合もあります。

2.2 ウォレット系ステーキングサービス（ユーザー自己管理型）

概要: ハードウェアウォレットやソフトウェアウォレットの提供者が用意するステーキング機能です。ユーザー自身が**資産の管理権を保持（セルフカストディ）**したまま、ウォレットのアプリや機能を通じてステーキングに参加できます。取引所を介さず直接ブロックチェーン上でステークする形のため、「非カストディ型ステーキングサービス」とも呼べます。ユーザーは秘密鍵を自分で管理するためセキュリティと資産主権の面で優れ、中央管理者を信用するリスクを低減できます。

主な提供者例:

- **Ledger（レジャー）** – 大手ハードウェアウォレットメーカー。専用アプリ「Ledger Live」を通じ、ETHを含む複数の暗号資産のステーキングをサポートしています。Ledger Live上でステーキングアプリを起動し、対応通貨を所定の手順に従って預けると、ユーザーは自分のLedgerデバイスでトランザクション署名を行いステーキングに参加できます。特徴は、**ユーザーが秘密鍵を完全に自己管理したままステーキング可能**な点で、これは中央集権型プラットフォームでは不可能な利点だとLedger社も強調しています。たとえばLedger Liveでは、ETHをステークする際に選択肢が複数提供されており、32ETH以上持つ場合は**KilnやFigment**といったステーキング専門業者のノードを簡単に借りてソロバリデータになることもできます。32ETH未満の場合でも、**Lidoによるプール型（流動性ステーキング）**にLedger Liveから直接参加でき、見返りにstETHトークンを受け取ることも可能です。このようにLedgerはハードウェアの高いセキュリティと、多様なステーキング手段を統合して提供しています。
- **Trust Wallet（トラストウォレット）** – バイナンス傘下のモバイル用ソフトウェアウォレット。アプリ内に「Earn（稼ぐ）」機能があり、対応する複数のPoS銘柄のステーキングがワンタップで可能です。例えばBNBやSOL、ADA、TRX、COSMOSなど**20種類以上の通貨**をTrust Wallet上で直接ステークでき、ユーザーはウォレット内で好きなバリデータを選んで委任（デリゲート）するだけで報酬を獲得できます。Trust Walletは非カストディ型のため、ユーザーの秘密鍵はデバイス上にのみ保存されます。利回りは各チェーンのオンチェーンステーキ

ング報酬に準じており、例えばEthereumは年約3%（ネットワーク状況による）、Cosmos系では10%以上のものもあります。Trust Wallet自体は手数料を特段徴収せず、報酬はチェーン上で自動計算・配布されます（バリデータが設定するコミッションが差し引かれる仕組み）。

- **その他ウォレット例:** 他にも**Exodus**（ソフトウェアウォレット）や**Trezor**（ハードウェアウォレット）などが各種ステーキング対応をしています。これらも基本的にはユーザー自身の管理下で公式ウォレットアプリから委任・ステーク操作を行う形です。MetaMaskのような汎用ウォレットも、サードパーティDApp（Lido等）と接続することでステーキングできますが、ここでは主にウォレット提供元が公式に組み込んでいる機能に限定しています。

特徴とメリット・デメリット: ウォレット系サービスは**ユーザーが鍵を持つため安全性（信用リスク低減）**がメリットです。自分以外に資産をロックされる心配がなく、取引所破綻などの影響を受けにくいです。またウォレットによっては複数チェーンのステーキングを一元管理でき、DeFiアプリに個別接続するより簡便です。報酬についても、**基本的にプロトコル本来の利率がそのまま反映**されます（取引所のような上乗せ手数料がないか小さい）。例えばLedger Live経由のLidoステーキングならLido既定の10%手数料のみで、追加費用なく利用できます。ウォレット提供者はパートナーと収益シェアを行う場合もありますが、その分がユーザー報酬からさらに引かれることはありません。

一方デメリットは、**ユーザー側の管理責任や手間**が増える点です。秘密鍵の紛失・漏洩リスクは自分で負わねばならず、ステーキング操作も自己判断となります。またステーキング中はネットワーク仕様上、一定期間のロック（アンボンディング期間）が発生するものが多く、解除要求から解放まで数日～数週間かかるケースもあります（例：Cosmos系で21日程度、Polkadotで28日など）。流動性トークンを用いる場合（例：Ledger Live + LidoでstETH受取り）はロック期間問題は解決しますが、**スマートコントラクト利用のリスク**が追加されます。総じて、ウォレット系は中上級者向けですが、セルフカストディによる安心感と比較的高い利回りを得られる点で人気があります。

2.3 DeFi系ステーキングサービス（分散型プロトコル）

概要: LidoやRocket Poolに代表される**分散型金融(DeFi)プラットフォーム上のステーキングプロトコル**です。スマートコントラクトによって運用され、ユーザーは中央管理者を介さず直接プロトコルに資産を預け入れます。その対価として、預け入れ証明となるトークン（いわゆる**流動性ステーキングトークン**: LSD=Liquid Staking Derivative）が発行され、ユーザーはそれを保持することでステーキング報酬を享受します。DeFi系サービスは主にEthereumをはじめとする主要PoSチェーン

向けに発達しており、特にEthereumでは**流動性ステーキング**が急速に普及しました。

主な提供者例:

- **Lido Finance（リド）** – イーサリアム最大のステーキングプールプロトコルです。ユーザーは任意の数量のETHをLidoのスマートコントラクトにデポジットし、代わりに**stETH**というERC-20トークンを受け取ります。stETHは常に対応するETHにペッグ（連動）しており、毎日リベース（残高調整）されてステーキング報酬が上乗せされる仕組みです。ユーザーはstETHを保有・利用する限り自動的にETHステーキングの利回り（現在およそ年4～5%前後）を得ることができます。またstETH自体はDeFi上で貸出や取引に使えるため、**ステーキング中でも資産を流動的に運用可能**にした点がLidoの革新的特徴です。Lidoは運営を行うDAO（自律分散組織）によって厳選されたバリデータ（約30社程度）に預かったETHを割り当てて運用します。手数料は**報酬の10%**で、内訳は**5%がノード運営者の取り分、残り5%がLido DAOの財務（Treasury）に入ります**。この手数料率は他サービスより低く設定されており、結果としてユーザー受取利回りは比較的高めです（執筆時点でLido経由ETHステークのAPR約4.9%）。その反面、Ethereum全体のステーキングシェアの約28%をLido一社で占めており、ネットワーク中央集権化の懸念も議論されています。Lido自身もDVT（分散型バリデータ技術）の導入などで集中リスク軽減に取り組んでいます。
- **Rocket Pool（ロケットプール）** – 分散化志向の強いEthereum向けステーキングプロジェクトです。**Permissionless（無許可）型の設計が特徴で、16 ETH（本来32ETHの半分）と一定量のRocket Pool独自トークンRPLを担保として用意すれば、誰でもRocket Poolのノードオペレーター（バリデータ）として参加**できます。ノード運営者は自ら16ETHを出資し、不足分の16ETHはプロトコルが一般ユーザーからプールして充当します（計32ETHで1バリデータ）。ユーザーはRocket PoolにETHを預けると**rETH**というトークンを受け取ります。rETHはLidoのstETHと違いリベースしませんが、代わりに**rETHとETHの交換レートが日々少しずつ上昇**することで報酬を表現します（そのため時価でrETHは常にETHより高い価値になります）。Rocket Poolの手数料はプロトコル固定ではなくノード運営者のコミッションとして設定され、一般的な水準は**約15%前後**です。例えばユーザーが得るAPRが2.8%の場合、これはネットワーク全体では約3.3%の利回りから15%差し引かれた計算になります。このコミッション収入はすべてノード運営者の報酬となり、Rocket Pool自体のプロトコル手数料は存在しません（代わりにRPLトークン経済が組み込まれており、RPLをステークしたノードに対して追加インセンティブが与えられています）。Rocket PoolはLidoに比べ市場シェアは小さいものの（全ETHステークの約1.9%）、**ノード数は3,800以上と非常に分散**している点が強みです。RPLトークンを各ノードに担保

として要求することで、不正やスラッシング発生時の保険機能も果たしています。

- **その他DeFiステーキング例:** Ethereum向けでは他に**StakeWise**（ステークワイズ）や**Frax ETH**、**Ankr Staking**等のプロトコルも存在します。Solana向けにはMarinade Financeなども有名です。ただしシェアの大部分はLidoとRocket Poolが占めており、特にLidoはマルチチェーン対応（SolanaやPolygon版のLidoも提供）で規模を拡大しています。

特徴とメリット・デメリット: DeFi系サービスは**完全に分散型の運用**であるため、中央管理者リスクがない点がメリットです。スマートコントラクトに資産を預ける形なので、自分の出資と引換に得たLSDトークンを保持している限り権利が担保されます（LidoのstETHなど、基本的に1:1で引き出し可能）。またLSDトークンによって**資産の流動性が確保**される利点は大きく、ステーキング中でも他のDeFiプロトコルで借入や運用に二次利用できるなど、資本効率を高められます。

一方で**スマートコントラクトの安全性リスク**は常につきまといます。プロトコルのバグやハッキングにより預けた元本が毀損する可能性は、中央型サービスより高いといえます。また発行されるLSDトークン自体が常に1:1で価値維持される保証はなく、市場の需給によってはペッグがわずかに割れる（価格が下振れする）ケースもあります。事実、過去にstETHが一時的にETH価格より数%安く取引され流動性リスクが意識されたことがありました。

さらに各プロトコルの設計による**集中リスクやガバナンスリスク**も考慮が必要です。Lidoのように審査済みノードだけで運用する方式ではDAOのガバナンス決定に依存する部分があり、極端に偏った意思決定がなされた場合ネットワーク全体に影響を与えかねません。一方Rocket Poolのように permissionless に近い形では、悪意ある参加者への対策としてRPL担保やプロトコル内罰則メカニズムが導入されています。いずれにせよ、ユーザー側もスマートコントラクトの仕様やリスクを理解した上で利用するリテラシーが求められます。メリット・デメリットは表裏一体ですが、**高い利便性と利回りの両立**により近年Lidoを中心に利用者は大きく増加しています。

3. カテゴリ別サービス内容の比較（報酬・手数料・リスク管理など）

以上のように、取引所系・ウォレット系・DeFi系それぞれでサービス形態に違いがあります。主な相違点を「報酬（利回り）」「手数料」「流動性」「リスク管理」といった観点でまとめると以下の通りです。

比較項目	取引所系（中央集権）	ウォレット系（自己管理）	DeFi系（分散型）
代表例	Binance、Coinbase、Kraken 等	Ledger Live、Trust Wallet 等	Lido、Rocket Pool 等
カストディ（資産管理）	プラットフォーム（取引所）がユーザー資産を一括保管。私鍵は取引所管理。	ユーザー自身が私鍵を管理（セルフカストディ）。ウォレットが操作支援。	スマートコントラクトに預託し、引換のトークンをユーザーが保持（実質自己管理）。
報酬の受取方法	取引所残高に自動反映。サービスによっては独自トークンで受取（例：CoinbaseのcbETH）もあり。	ウォレット残高にオンチェーンで付与。委任型ではチェーン上で報酬自動分配。	LSDトークンの価値変動やリベースにより報酬反映。必要ならプロトコル経由で原資産に償還。
想定利回り（年率）	プロトコル利回り－取引所手数料分。例：ETHでユーザー受取年利約3～4%（手数料控除後）	プロトコル本来の利回りにほぼ等しい。例：ETHで年利4～5%弱（バリデータ手数料控除後）	プロトコル利回り－プロトコル手数料分。例：ETHで年利4%前後（Lido約4.9%、Rocket約4.0%）
手数料負担	高め： 取引所が報酬の一部をサービス手数料として控除（例：Coinbase～25%、Binance～10%）。	小～中： 基本はバリデータ側のコミッションのみ（チェーン既定の数%程度）。ウォレット提供者がパートナーと収益分配する場合もあるが、ユーザー利回りへの上乗せ負担は少ない。	中程度： プロトコルが報酬から一定割合を差引き（例：Lido 10%、Rocket Pool～15%）。その分が運営者やDAOの取り分となる。
流動性	サービス依存： 一般にステーキング中は売却・出金に一定の制約（解除待ち期間）がある。ただし取引所によっては途中解約可や代替手段（独自トークンでの換金）を提供する場合もあり。	資産次第： 各チェーンの規約に準拠（例：アンボンド期間あり）。ウォレット＋LSDプロトコル併用で流動性確保も可能。	高い： 常にLSDトークンを市場で売買可能。即時に資金化できるが、市場流動性や価格変動の影響を受ける。
リスク管理	プラットフォームリスク： 取引所の信用が前提（破綻・ハッキング・規制停止リスク）。	ユーザー管理リスク： 秘密鍵紛失リスクや不正送信リスクはユーザー側にあ	プロトコルリスク： スマートコントラクトのバグ・ハッキングリスク。加えてLSDトーク

比較項目	取引所系（中央集権）	ウォレット系（自己管理）	DeFi系（分散型）
	ステーキング技術面の運用は取引所が担い、ユーザーは介入不可。* サービスによってはスラッシング（違反行為による元本罰則）について取引所が補填措置を講じる場合もあり。	る。また委任先バリデータの選択ミスによるスラッシング被害リスクも負う。ハードウェアウォレット利用で鍵保護強化は可能。	ン価格変動リスク、運営コミュニティのガバナンスリスクも存在。Rocket PoolではRPL担保で不正時ペナルティを科す仕組みなど分散型ならではの対策あり。

4. サービス提供者側の経済的合理性とインセンティブ

最後に、ステーキングサービスを提供する側（取引所・ウォレット事業者・DeFiプロトコル）の視点で、各モデルが経済的にどのようなメリットをもたらすかを分析します。それぞれ収益源やユーザー誘引策が異なります。

4.1 取引所系サービス提供者の収益モデル

取引所にとってステーキングサービスは**新たな収益源かつユーザー囲い込み手段**となります。まず直接的には、ユーザーのステーキング報酬から一定割合を**手数料収入**として得られます。例えばCoinbaseではユーザーに分配される報酬の25%をプラットフォーム手数料として受け取っており、これはCoinbase全体の収益の約3%（2023年時点）を占めるまでになっています。実際、ある四半期ではCoinbaseのステーキング関連収入が6,200万ドルに達し、同社収益の約10%を占めたとの報告もあります。

さらに**ユーザー資産のロックイン（囲い込み）効果**も大きな利点です。ステーキングによってユーザーは資産を取引所に預け続ける動機が生まれます。報酬を得るために長期保有を促すことで、ユーザーが他所へ資産を移動したり現金化するのを防ぎ、**ユーザー維持率の向上**につながります。特にロックアップ期間のあるステーキングでは、その間ユーザーは同じ取引所を使い続けることになり、結果として他の取引サービス（現物取引やレンディング等）の利用機会も増える可能性があります。

取引所側はまた、**付随サービスとのシナジー**も狙っています。ステーキング報酬をそのまま再投資する仕組み（複利サービス）や、独自トークンを用いた流動性提供（例：BinanceのWBETH発行）など、自社プラットフォーム内でユーザー資産を回転させることでさらなる手数料収入や流動性向上が期待できます。こうした総合力により「この取引所に預けておけば安心・お得」とユーザーに感じさせ、他社との差別化・競争力強化につなげる狙いがあります。

総じて、取引所系にとってステーキングサービスは**サブスクリプション型の安定収入**をもたらすビジネスです。市場低迷で取引手数料収入が落ち込む局面でも、預かり資産から生み出されるステーキング手数料は安定収入となりえます。実際、2022年の弱気相場においても各社がステーキングサービス拡充に動いたのは、このような背景があるからです。

4.2 ウォレット系サービス提供者のインセンティブ

ウォレット提供者（ハード・ソフト問わず）にとって、ステーキング対応は主に**ユーザーエンゲージメント向上と製品価値の強化**が動機になります。直接的な収益という点では取引所ほど明確ではありませんが、いくつかの経済的メリットが存在します。

まず**ユーザー維持・囲い込み効果**です。ウォレット内でステーキングまで完結できれば、ユーザーは他のサービスに移行する必要がなくなります。例えばLedgerはハードウェアウォレット販売が主事業ですが、Ledger LiveでステーキングやDeFi運用ができるよう機能拡張することで、「Ledgerさえ持っていれば何でもできる」という付加価値を提供しています。これは**製品の魅力向上による販売促進**や、既存ユーザーのアクティブ率向上（ひいては口コミによる新規顧客獲得）につながります。

次に**パートナーシップ収益**があります。ウォレット事業者がステーキングサービスを提供する場合、自社でバリデータ運用をするケースは稀で、多くは信頼できるステーキング業者やプロトコルと提携します。例えばLedgerはFigmentやKilnといったインフラ事業者と連携し、これらパートナーが得るバリデータ報酬の一部をLedger側に還元する**レベニユシェア契約**を結んでいます。このように間接的ではありますが、ウォレット提供者もステーキング参加による手数料収入の分配を受けるモデルが存在します。また、Trust Walletのようなケースでは、親会社のバイナンスが自社バリデータを運営しており、ウォレット経由のデリゲーションでそのノードに委任された場合、結果的に**バリデータ報酬がグループ収益**となる仕組みも考えられます。

さらに**ユーザーデータの蓄積とサービス展開**の面もあります。ウォレットアプリ内でユーザーがどの通貨をどれだけステーキングしているかといったデータは、マーケティングや新サービス企画に役立ちます。需要の高いチェーンに優先対応したり、将来的に有望なプロジェクトのステーキングにいち早く対応することで、業界内での地位向上も図れます。

総じてウォレット系事業者にとってステーキング機能は、**直接的な収益よりもユーザー体験向上とエコシステムへのロイヤリティ醸成**が主目的です。とはいえ、大規模なユーザーベースを抱えるウォレットではその影響力も侮れず、今後は独自トークンを発行してステーキング参加をインセンティブ付けするなど、新たな収益モデルを構築する可能性もあります。

4.3 DeFi系プロトコルの収益モデルとインセンティブ

分散型ステーキングプロトコル（LidoやRocket Poolなど）は基本的に**プロトコル手数料収入**と**トークン経済**によって成り立っています。

まずプロトコル自体の手数料収入について、Lidoを例にとると先述の通り**10%の報酬手数料**を課しています。このうち半分（5%）はノードオペレーターへの報酬となり、残り5%がLido DAOの**トレジャリー（財務プール）**に蓄積されます。この**財務プール**はプロトコル開発者への報酬や、将来の**アップグレード・マーケティング・保険基金**などに使われる仕組みです。要するに、Lidoはユーザーが増えるほど**トレジャリー収入**が増加し、それを原資にさらにプロトコルを発展させられる**好循環モデル**になっています。現時点でLidoのトレジャリーは相当額に上っており、これがLidoのガバナンストークン（LDO）の価値裏付けの一つともなっています。

Rocket Poolの場合、プロトコルとして直接徴収する手数料は設定されていません。その代わりに**RPLトークン**の経済圏が収益モデルの中核です。RPLはノードオペレーターが担保としてステークする必要があるトークンであり、ノード報酬として新規発行もされます。Rocket Poolは毎年一定率でRPLをインフレ発行し、それをノード参加者に配ることで**インセンティブを付与**しています。言い換えれば、Rocket Poolの開発・運営陣は自ら大量のRPLを保有しておくことで、プロトコル普及によるRPL価値向上やインフレ報酬から利益を得る構図です。またRPLをステークしていない単なるユーザーからは15%のノード手数料が徴収されますが、これは各ノード運営者の収入となりプロトコル自体の取り分ではありません。そのためRocket Poolチームは初期のノード運営者としても活動し報酬を得つつ、RPLトークン価格の上昇で利益を得るといった形で収益化しています。

いずれのプロトコルも**ガバナンストークンの価値最大化**が最終的な目標となります。LidoのLDOトークンやRocket PoolのRPLトークンは、直接的に配当が支払われるわけではないものの、プロトコル成長によって市場価値が上がるよう設計されています。たとえばLidoでは将来的に手数料収入の一部をLDO保有者に配分する提案も議論されており、LDOトークンの需要拡大が見込まれます。こうした**トークン価値上昇＝プロジェクトの成功報酬**という形で、開発者や初期参加者にも経済的インセンティブが働く仕組みです。

また、DeFiプロトコル独自のインセンティブとして**ネットワーク効果の追求**があります。特にLidoはstETHを事実上の標準LSDとして様々なDeFiプラットフォームに組み込ませる戦略を取りました。その結果、stETHを担保に借入ができたり、他のプロトコルと組み合わせて利回りを重ねることが可能になり、ユーザーにとって便利な存在になりました。これは競合他社の参入障壁を高め、市場シェアと手数料収入を維持する効果があります。結果としてLidoは莫大なETHを集め、前述のように全ETHステークの約28%を占めるまでに至りました。一方でこの集中度の高さが批判されると、分散化をアピールするためにDVT技術を導入したり、手数料の引き下

げ検討などユーザー側への還元策も模索しています。プロトコル側としては「利用者を増やしつつ健全な分散性も維持する」というバランスが必要であり、ガバナンス投票などでその方向性が決定されていきます。

総合すると、DeFi系ステーキングサービス提供者の経済的合理性は**(a)手数料収入による運営資金確保, (b)トークン価値向上による利益確保, (c)ネットワーク効果による市場支配力強化**にあります。それらを原動力として開発者・ノード運営者・流動性提供者といった利害関係者にインセンティブを配分し、プロトコル全体の成長を図っているのです。