

## アプリの動向と台湾のアプリスタートアップの発展の方向性

TAcc+ スタートアップ分析チーム

### 一、世界のアプリ市場の動向

Sensor Tower の推計によれば、2026 年に、Apple Store および Google Play という 2 大アプリ市場を含めた全世界でのアプリダウンロード回数は 1,810 億回、複合年平均成長率は 4.7% に達する見込みである。内訳としては、Google Play が大部分を占めて 1,430 億回、Apple Store も 380 億回まで増加する。一方、data.ai (App Annie) の統計によれば、2022 年第 3 四半期の全世界でのアプリダウンロード回数は合計で 387 億回、年間成長率は 7.5% であった。消費者のモバイルアプリへの支出額は合計 324 億米ドルに達し、モバイル端末 1 台あたりのアプリへの平均支出額は 4.86 米ドルとなっている。

#### 1. 全世界のアプリストアでのダウンロード回数とユーザー支出額の分布

2021 年の全世界でのアプリダウンロード回数は 2,300 億回となり、年間成長率は 5.5% に達した。内訳としては、中国大陸の 980 億回が最高であり、インドの 260 億回および米国の 120 億回を遥かに上回っている。新興国であるブラジルおよびインドネシアも第 4、5 位にランクインしており、それぞれ 115 億回および 73 億回に達している。中国大陸がダウンロード回数最高の市場であることから、多くの米国ハイテク企業が中国と提携する理由にも得心がいく。今後、両国のデジタル革命およびアプリ市場は総合規模が非常に大きいため、成長率も高くなる。

2021 年の全世界でのアプリユーザーの合計支出額は 1,700 億米ドル、年間成長率は 19% であった。ダウンロード回数と同様、中国大陸のユーザーによる支出が 557 億米ドルで最も多く、次点が米国の 430 億米ドルであった。注目に値するのは、アジア地域の日本および韓国がダウンロード回数ではインド、ブラジルに及ばないものの、ユーザー支出額の面では、日本が 210 億米ドル、韓国が 66 億米ドルと、それぞれ世界第 3、4 位に位置しているということである。第 5 位は英国の 42 億米ドルであるが、台湾のユーザー支出額も 31 億米ドルで第 7 位にランクインしており、アジアの先進国市場ではアプリへの課金を好むユーザーが多く、アプリの収益性が優れているという状況が見える。

#### 2. 米国ユーザーのアプリ内平均支出額と内訳

アプリ内購入 (In-App Purchase、IAP) とは、アプリ内で別途料金を支払う項目のことである。例えば、無料または有料でダウンロードしたゲームアプリを開いてプレイを始めた後に、追加のアイテムまたは機能が必要となり、お金を払って購入しなければならない場合がある。IAP での消費は、すでにアプリが収益を挙げるための典型的な手段となっている。2020 年の米国における iPhone ユーザーの 1 台あたりの年間平均 IAP 消費額は 138 米ドル、年間成長率は 38% に達しており、急速な成長の動きを見せている。IAP での支出項目については、ゲームアプリでの支出の割合が最高となっており、ゲームが IAP の最大市場であることが分かる。2019 年から 2020 年にかけての米国の iPhone ユーザーのゲームアプリでの IAP 支出は 43% 増加、1 台あたりの年間平均消費額は 53.8→76.8 米ドルとなり、年間消費総額に占める割合は非ゲームアプリを大きく上回る 55% となった。第 2 位のエンターテインメント系アプリは 8.1→10.2 米ドルであったため、ゲームとその他のアプリとの差は明らかである。それに続くのは順に Photo & Video (6.3→9.8 米ドル)、Social Networking (5.6→7.9 米ドル)、Lifestyle (5.7→6.5 米ドル) で

あり、成長速度としては Photo & Video の年間成長率 56%が最も速い。このデータには、新型コロナウイルス感染症によりオンラインでの消費が加速したという事実もはっきりと表れている。

### 3. 世界のアプリストア市場の発展動向

Google Play および Apple Store のダウンロード回数の変化および動向を分析したところ、2022 年第 3 四半期における Google Play (271 億回) のダウンロード回数は、Apple Store (82 億回) の 3.3 倍であった。2021 年第 3 四半期は 3.51 倍 (27.7B vs. 7.9B) であったことから、Google Play が速い成長速度を見せていた以前の状況からは逆転が見られ、Apple Store の競争力が上昇したことが示されている。

Google Play のダウンロード回数は Apple Store を大きく上回っているため、当然の帰結として支出額も Google Play ユーザーの方が高いと考えてしまうが、実際のところは逆である。Apple Store の収益は常に Google Play を上回っている。2021 年第 3 四半期における両者の差 (\$21.7B vs \$11.5B) は 1.89 倍であったが、2022 年第 3 四半期には Apple Store (\$21.2B) と Google Play (\$10.4B) の比が 2.04 倍となっている。全体的に言って、Apple Store では、購買力が高く、購買意識も高いユーザーが安定的に料金を支払うという状況が保たれており、そのビジネスモデルが Google よりも優れていること、ダウンロード回数を売上に変換する効率がより高いことを示している。

### 4. アプリ開発業者の売上状況と市場シェア分布

急速な成長を続けるアプリ市場において、巨利を得られるのはいったい誰なのか。Sensor Tower の統計からは、売上高ランキングの上位 1%のゲーム業者がゲーム市場全体の総売上高の 93%、すなわち 270 億米ドルにも上る売上を獲得していることが見て取れる。逆に、その他の 99%のゲーム業者はすべて合わせても 7% (20 億米ドル) しか売上がない。非ゲーム系アプリのメーカーと売上高の分布も基本的にはそれと似通っているが、ゲーム系ほど極端ではない。ゲーム系と非ゲーム系を区別しない場合は、売上高ランキングの上位 1%のアプリ業者がアプリ市場全体の総売上高の 91%、すなわち 410 億米ドルにも上る売上を獲得しており、逆に、その他の 99%のアプリ業者は 9% (40 億米ドル) しか売上がない。この市況は、大きいものはより大きく、強いものはより強くなる、というアプリ市場の業界特性を顕著に表している。

上記の事実は、デジタル革命の第 2 波以降、アプリ市場が成熟状態となったことを反映している。デジタル革命第 2 波の間に誕生した多くの大企業は、アプリ業界の規格制定者であると同時に、アプリ市場の創造者でもあり、現在ではすでにいずれも強固な足場を築いて、強大な実力を有する既得権益集団となっており、実力の足りない者が獲得できる市場シェアは実際ごくわずかになる。さらには、ネットワーク効果 (network effect) により、製品やサービスの利用メリットは、ユーザー総数の増加に伴って大きくなる傾向にあることから、実力あるアプリメーカーがこれほど多くの収益を挙げることができる理由もこれによって説明がつく。実力が不足している、またはスタートアップ段階のアプリ業者は、大手メーカーに真っ向勝負を挑んでも、生き残ることは基本的に難しいため、大手メーカーがまだ見つけ出していない新しいアプリを探すか、または大手メーカーとの相互補完が可能なニッチ市場に参入するしか道はない。

## 5. 非ゲームアプリダウンロード回数ランキング

アプリストア全体における非ゲーム系アプリのダウンロード回数を観察すると、TikTok が 2020 年から 2022 年までの間第 1 位に君臨し、政治問題を引き起こすまでの規模を誇っている。その理由は、TikTok の主力コンテンツである自作のショートビデオという形式が、若い世代の視聴パターンとニーズに合致しており、私生活の公開であれ商業利用であれ、ユーザーが影響力を急速に拡大するのに役立つからである。第 2、3 位は Instagram および Facebook であった。上位 10 位までのランキングからは、ダウンロード回数の多いアプリの大部分が SNS、動画、通信を主な用途とするものであることも見て取れる。

表 1 全体および 2 大アプリストアにおける非ゲーム系アプリダウンロード回数トップ 10

Google Play ランキング	App Store ランキング	全体ランキング
Facebook	TikTok	TikTok
Instagram	Youtube	Instagram
TikTok	Instagram	Facebook
WhatsApp	CapCut	WhatsApp
Snapchat	WhatsApp	Messenger
Messenger	Google	Snapchat
Telegram	Google Maps	Telegram
WhatsApp Business	BeReal	CapCut
Spotify	Facebook	Spotify
CapCut	Telegram	WhatsApp Business

出典：Sensor Tower

## 6. ゲームアプリダウンロード回数ランキング

2022 年第 3 四半期、アプリストア全体においてダウンロード回数が多かったゲームアプリのトップ 3 は、順に Subway Surfers、Stumble Guys および Garena Free Fire であった。統計データには新たにランクインしたゲームも多数見られることから、ゲーム業界の入れ替わりサイクルの速さ、競争の熾烈さ、そして開発業者にとって、人気を博するゲームを発表し続けられるか否かは相当な難題であることが見て取れる。

表2 全体および2大アプリストアにおけるゲーム系アプリダウンロード回数トップ10

Google Play ランキング	App Store ランキング	全体ランキング
Garena Free Fire	Subway Surfers	Subway Surfers
Subway Surfers	Stumble Guys	Stumble Guys
Stumble Guys	Survivor.io	Garena Free Fire
Ludo King	Roblox	Ludo King
Candy Crush Saga	PUBG Mobile	Candy Crush Saga
Bridge Race	Fishdom	Roblox
Roblox	X-HERO	Bridge Race
Snow Race	Honor of Kings	Snow Race
School Party Craft	Candy Crush Saga	GT Car Stunts 3D
GT Car Stunts 3D	Call of Duty: Mobile	School Party Craft

出典：Sensor Tower

## 7. 非ゲームアプリ売上高ランキング

2022年第3四半期、アプリストア全体において売上高が高かった非ゲーム系アプリの上位は、基本的には多くが動画ストリーミングサービスまたは出会い系ソフトウェアであり、例えばTikTokが安定の第1位、それに続くのがYoutubeおよびGoogle Oneという状況であった。App StoreとGoogle Playを別々に見てみると、ランキングのリストや順位の違いは小さくないことが分かるが、これには各国市場におけるこの2大アプリストアの浸透度の違いが関係しているかもしれない。

表3 全体および2大アプリストアにおける非ゲーム系アプリ売上高トップ10

Google Play ランキング	App Store ランキング	全体ランキング
Google One	TikTok	TikTok
TikTok	Youtube	Youtube
Disney+	Tinder	Google One
Piccoma	WeTV	Tinder
HBO Max	Disney+	Disney+
Tinder	iQIYI	Piccoma
Twitch	Piccoma	HBO Max
LINE Manga	HBO Max	WeTV
Bumble	QQ Music	iQIYI
Pandora	LINE Manga	LINE Manga

出典：Sensor Tower

## 8. ゲームアプリ売上高ランキング

続いて、売上高の高いゲームアプリを調べると、上位 2 つはいずれも騰訊（Tencent）の Honor of Kings および PUBG であることから、ゲームアプリの収益性についても、大きいものはより大きく、強いものはより強くなるという傾向が見られる。これは前述した業界の現状とも呼応している。

表 4 全体および 2 大アプリストアにおけるゲーム系アプリ売上高トップ 10

Google Play ランキング	App Store ランキング	全体ランキング
Coin Master	Honor of Kings	Honor of Kings
Lineage M	PUBG Mobile	PUBG Mobile
Candy Crush Saga	Genshin Impact	Genshin Impact
Uma Musume Pretty Derby	Candy Crush Saga	Candy Crush Saga
Lineage W	Diablo Immortal	Roblox
Garena Free Fire	Roblox	Coin Master
Roblox	Three Kingdoms Tactics	Fate/Grand Order
Pokemon Go	Fate/Grand Order	Uma Musume Pretty Derby
Genshin Impact	Fantasy Westward Journey	Diablo Immortal
Fate/Grand Order	Uma Musume Pretty Derby	Pokemon Go

出典：Sensor Tower

ここまでは、モバイルアプリのダウンロード回数、使用回数および購買力、ならびにユーザーがアプリをどの分野に活用した結果、現在のアプリ市場の状況が形成されたのかを説明してきた。また、既存のアプリ業界がすでに、大きいものはより大きく、強いものはより強くなるという産業形態となっていることを示すとともに、参入を試みようとする者に対し、大手メーカーがまだ見つけ出していない新しいアプリを探すか、または大手メーカーとの相互補完が可能なニッチ市場に参入するよう提案した。

## ニ、アプリ業界全体の発展動向の主な概要

アプリ業界全体の発展速度は依然として速い。新型コロナウイルス感染症に伴う会議系アプリの爆発的な成長、および Podcast 系アプリの隆盛も、新たなアプリ市場が絶え間なく発生していることをはっきりと示している。また、アプリ業界のビジネスモデルも急速に進化しており、例えばサブスクリプション制、OMO、D2C、Martech アプリなどによって、アプリ業界の範疇およびアプリによってもたらされる多元的なビジネスチャンスが拡大し続けている。読者がアプリ業界の発展の動きをさらに把握することができるよう、アプリ業界の今後の動向について、以下にまとめて紹介する。

- **Machine Learning & AI: Chatbots and Voice Assistants** : Machine Learning と AI は、現在の重要なアプリ開発トレンドである。Natural Language Processing は Chatbots や音声アシスタントの用途を誘発するものである。この分野の進歩の速さは驚くべきものであるため、現在多くの者がこの市場への参入を望んでいる。

- **Augmented Reality (AR)** : AR も多くの者から注目を浴びているが、キラーアプリケーションは現在まだ不明である。
- **Internet of Things (IoT)** : 誰もが利用しているモバイル端末は、本来は最大の IoT 市場である。例えば UberEats は、個人のモバイル端末と位置情報を組み合わせることで、配達員による直接的な配達を可能としているが、それは IoT の応用である。
- **Development of Wearable Device** : ウェアラブルデバイスの開発はますます進んでいる。例えば Apple Watch の場合、以前は一部の機能がおもちゃレベルに感じられるものであったが、現在では、血圧や心拍の測定、高齢者の転倒防止など、徐々に多くの実用的な機能が搭載されている。また、高齢者が長時間応答しない場合、設定された人物にデバイスから自動的に電話が掛かるなど、介護能力の面でも強化がなされている。このことから、ウェアラブルデバイスは、基本的機能のみを有するという以前の状態からすでに脱し、だんだんと真に実用的なアイテムへと変貌しつつあることが分かる。例えば、Apple watch は、新型コロナウイルス感染症蔓延期間中、血中酸素濃度の測定機能を提供することで、自己検査のニーズに的確に応えた。
- **Instant Apps : Accelerated Mobile Pages (AMP) であれ Progressive Web Applications (PWA) であれ**、ユーザーは、アプリをダウンロードしなくても、1つの URL から当該アプリの一部機能を使用する、または関連するリソースを体験することができる。これによって、アプリ全体をダウンロードする時間とストレージ容量が節約され、アプリの適用範囲および使用の利便性が向上する。
- **Mobile Wallets, mCommerce : Online Merge Offline (OMO、オンラインとオフラインの融合、バーチャルとリアル融合) シナリオの浸透が進むにつれて**、モバイルウォレットおよびモバイルコマース (Mobile Commerce) もますます発達しており、関連するアプリによってもたらされる潜在的なビジネスチャンスは広範かつ多様なものとなっている。
- **Biometric Authentication in Mobile Devices** : 現在すでに、モバイル端末などのデバイスでは、指紋または Face ID による認証など、生体認証が数多く見られるようになっている。
- **Cloud-Based Mobile Apps** : 将来的に、モバイル端末のアプリは基本的にすべてクラウドと連結することが可能となる。
- **5G Technology** : 5G の情報即時性は、携帯電話などのモバイルデバイスに大きな影響をもたらすことになる。
- **Foldable Displays** : 折りたたみ式ディスプレイは、初期段階では成功したと言いが、技術の進歩、特に Micro LED 技術の急速な発展に伴って、画面表示、消費電力の削減、および耐久性のいずれの点においても、現時点での技術的ボトルネックを打破できると業界では考えられている。それによって、将来の折りたたみ式モバイル端末のディスプレイ画面は、大型化および折りたたみ耐性と消費電力節約の両立が可能となる。これは、ディスプレイ業界における革新的技術の次の波であると考えられている。アプリとのソフト・ハード統合によるビジネスチャンスも、発展の好機として期待が持たれる。
- **Beacons & Nearby Networking** : ビーコンや近接ネットワークについては、いずれも現時点で成熟した技術的応用がなされている。例えば、商業地域に赴く場合に、そこに何があるのかをわざわざ確認しに行く必要はなく、デバイスが商業地域の情報をユーザーに自動的にプッシュしてくれる。

- **Blockchain** : 現在、ブロックチェーンの最大の用途はデジタル通貨であるが、情報セキュリティなどの分野でも徐々に応用の可能性を示しつつある。
- **Metaverse** : メタバースには、アプリ業界の多くの開発トレンドがまとめられている。現在最も話題に上っているのは、暗号通貨、VR/AR、5G、NFT、GameFi（ゲーミファイ）、DeFi（分散型金融）、そして Web 3.0 であり、その中核的概念は「ブロックチェーン」の「分散化」である。現時点では、メタバースの定義や解釈は、個人個人の主観的認識によるものとなっており、特定の技術や業界のみを指してはいない。すなわち、「インターネット」の最初期と同様、明確な定義はない。王崇智教授によれば、メタバースは進化版のネットワーク世界であるのみならず、「進化版のデジタル世界」であるということである。
- **Superior App Security** : アプリの情報セキュリティは最も大きなトレンドの1つであるといえる。統計によれば、95%のアプリに情報セキュリティ上の軽微な弱点があり、35%のアプリには情報セキュリティ上の重大な弱点がある。また、App Store 内にあるアプリが多すぎるため、これらの問題には終わりが無い。無料に見えたアプリが、ダウンロード後にそうではないと分かり、ユーザーが金銭を徴収される、または個人情報盗まれるというケースが多く見られる。ユーザー保護の観点から、2022年には約40万個のアプリが何らかの問題のために公開を拒否されたが、それでもすべての攻撃手段を防ぐことは不可能であり、依然として多くのアプリのアカウントおよび取引がスキミング疑惑のために使用停止または無効化されている。モバイル端末アプリの情報セキュリティ水準は、一般的にコンピュータより低い。IT部門の立場から見ると、会社のコンピュータは無茶な使い方ができないのに対し、モバイル端末では一日中アプリをダウンロードしている人もいる中で、モバイル端末アプリの情報セキュリティを保護することは到底不可能であり、モバイル端末アプリの情報セキュリティは常に管理上の問題となっている。Apple が発表した App Store の 2022 年における詐欺防止の実績は以下のとおりである。

表 5 App Store の 2022 年における詐欺防止の実績

<p>アカウント詐欺</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 428,000 件の開発者アカウントを詐欺行為の可能性により停止</li> <li>● 詐欺の疑いのある開発者アカウント 105,000 件の作成を阻止</li> <li>● 顧客を騙すアカウント 2.82 億件を停止</li> </ul>
<p>アプリ審査</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 40 万件近いアプリ申請をプライバシー侵害により拒否</li> <li>● 153,000 件を超えるアプリ申請をスパム、盗用、またはユーザーを誤誘導する行為により拒否</li> <li>● 29,000 件近いアプリ申請を機能の隠蔽または未記載により拒否</li> </ul>
<p>評価とレビュー</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 10 億件を超える評価とレビューを処分</li> <li>● 1.47 億件を超える評価およびレビューをブロックおよび削除</li> </ul>

## 支払およびクレジットカード詐欺

- 390 万枚近い盗難カードの使用を阻止、無効化
- 714,000 件のアカウントの再取引を禁止
- 詐欺の可能性のある取引 20 億米ドル超を阻止

出典：Apple

Apple のほか、もう 1 つの大手アプリ流通業者である Google も Google play 内のアプリに対する管理の強化を継続するとともに、サプライチェーンのパートナーと連携して、保護措置を講じ続けている。

表 6 Google によるアプリ管理の強化継続

時間	アプリ管理強化措置
2022/10/11	Google Pixel7 および Pixel Pro について、1 段階進化したモバイル端末セキュリティ措置を発表
2022/10/12	Google Password Manager について暗号キーの安全性を発表
2022/10/20	GUAC、SLSA（および SBOM）の組み合わせ使用を発表
2022/11/02	モノのインターネットのセキュリティラベルの原則を発表
2022/12/01	メモリ安全言語の使用を開始
2022/12/05	Google Chrome が最高水準の Safe Browsing による保護を提供
2022/12/08	Private Compute Core の透明性を確保
2022/12/13	オープンソースソフトウェアの脆弱性スキャナ OSV-Scanner を発表
2022/12/15	アライアンス（App Defense Alliance）を拡大

出典：Google

Google は、独自に開発したアプリに対しても、より多くの情報セキュリティ保護機能を提供している。例えば、2022 年 8 月 15 日にリリースされた Android 13 には、電話、ショートメッセージ、電子メールによる潜在的な脅威をスキャンすることができるフィッシング対策保護機能が組み込まれており、「情報」の 1 項目のみでも、消費者は毎月 15 億通のスパムメールによる被害から保護されている。ユーザーが長期間未使用であったアプリに対しても、権限の調整を行っており、通常、1 か月に 30 億を超えるアプリの権限がリセットされている。クリップボードなどのユーザーの保存履歴についても、フォアグラウンドで実行されているアプリがユーザーの以前のコピー履歴情報を参照できないよう、一定の時間が経過すると自動的に削除される設定がなされている。

### 三、台湾のアプリスタートアップの発展の方向性

台湾では、ハードウェア製造分野には優れた業績によって、多くの現地人材が集まるが、ソフトウェア業界を志す人材の数は相対的に少なく、かつ総人口も多くないため、アプリ市場の発展の可能性は限られている。しかし、1 人当たりのアプリの平均使用時間と消費金額は世界トップクラスであり、スタートアップチームが製品のコンセプトやニーズをテストし、検証し、製品のイテレーションやアップグレードを促進するには

まだ十分な市場規模がある。このこともまた、台湾のスタートアップチームが発展の方向性を選択する際に考慮する要素の1つとなっている。2021年、台湾のAppier（沛星互動科技公司）が日本の東京証券取引所に上場し、台湾初のソフトウェアユニコーン企業の出現となった。その製品・サービスの主力がマーケティングテクノロジー（Martech）であり、企業ユーザーを主な顧客としていることにも、台湾のアプリ分野における発展の限界とビジネスチャンスとが反映されている。

## 1. 国際的ベンチャーキャピタルが台湾のスタートアップの発展機会を注視

経済部の発表した2022年の台湾におけるスタートアップ投資動向年報には、2015年から2022年第1四半期までの台湾における国外ベンチャーキャピタル（Venture capital、VC）の投資事例がまとめられている。それによれば、そのうちデジタルソフトウェアスタートアップへの投資は、企業のAIソリューション、クラウドアプリ、マーケティングテクノロジー、電子製品、メディアおよびエンターテインメント、ならびにブロックチェーン技術などの分野が主となっているが、このことにも、台湾のソフトウェアスタートアップの上記分野における発展状況が比較的良好であることがはっきりと表れている。

## 2. 台湾政府が台湾のスタートアップの発展機会を注視

国家発展委員会は、台湾のスタートアップの国際的知名度を強化するために、象徴的なスタートアップ企業を選出している。2022年には計13社のスタートアップが入選したが、そのうちソフトウェアに関連する12社は、下表のとおりである。

表6 Googleによるアプリ管理の強化継続

スタートアップ企業名	製品・サービスの発展の方向性
AmazingTalker 驚奇学習有限公司	AI技術を組み合わせた教育・学習プラットフォーム。売上高の7割を国外から得ており、現在、世界トップ3に入る学習プラットフォームである。
CuboAi 雲云科技股份有限公司	AI技術を組み合わせたベビーカメラ。世界販売台数が15万台を超えている。
CyCraft 奥義智慧科技股份有限公司	AI技術を組み合わせた情報セキュリティ保護ソフトウェア。日本の東京都の提携パートナーであり、国外の顧客には日立、三菱などの企業がある。
Dcard 狄卡科技股份有限公司	台湾最大の若者向けコミュニティプラットフォーム。香港、マカオ、日本の市場にも進出している。
EUI 東聯互動股份有限公司	便利な越境金融サービスを提供。サービス範囲は、インドネシア、フィリピン、ベトナム、タイなどに及ぶ。

FunNow Group 曙客股份有限公司	東南アジア最大の現地暮らし専門の予約プラットフォーム。サービス範囲は台湾、香港、タイ、マレーシア、日本に及ぶ。
GoFreight 映瀚科技股份有限公司	世界最大のクラウド運送代理管理システム。
Gogolook 走著瞧股份有限公司	AI 技術を組み合わせたデジタル詐欺防止およびリスク管理サービス。サービス範囲は、台湾、香港、日本、韓国、タイ、ブラジルなど 30 か国以上をカバーしている。
Hahow 思哈股份有限公司	台湾最大のオンライン授業プラットフォーム。
H2 慧康生活科技股份有限公司	アジア最大の慢性疾患管理プラットフォーム。台湾および日本で市場シェア第 1 位を占めており、3 大製薬会社とも提携している。
inline 樂排股份有限公司	レストラン経営者向けに包括的な顧客管理システムを提供。顧客は、台湾、日本、香港、タイ、マレーシア、シンガポール、オーストラリアに及ぶ。
NextDrive 聯齊科技股份有限公司	モノのインターネット技術に注力。包括的なエネルギー管理ソフトウェア・ハードウェア統合サービスを提供し、日本の東京電力および中部電力の提携パートナーとなっている。

出典：国家發展委員会

台湾における国際的ベンチャーキャピタルの投資プロジェクトの方向性、および台湾政府が選定した、新たな NEXT BIG として最も期待される現地スタートアップ企業からは、創業の名目が非常に多様化していることが分かるが、発展の方向性を考慮する際には、現地市場にのみ頼るといった考え方は捨てなければならず、創業当初から国際志向を持ち、国外市場への展開戦略も同時に立案することが必要である。台湾のハードウェア設備の優位性を取り込んで、ソフトウェアとハードウェアを融合した製品やサービスを提供するなど、台湾において豊富な現地リソースを有する項目を組み入れて創業するという選択も正しい方向性の 1 つである。または、台湾で相当の規模を有し、国際的にも必要とされている一般的なニーズを取り込むことも、台湾のアプリスタートアップの方向性には適っている。

## 出典：

- "5-Year Market Forecast: App Spending Will Reach \$233 Billion by 2026," Sensor Tower, 2022.
- "16 Mobile App Trends for 2021/2022 and Beyond: Top Forecasts According to Experts," Finances Online, 2021
- "16 Mobile App Trends for 2022/2023 and Beyond: Top Forecasts According to Experts," Finances Online, 2022
- "60+ Fascinating Smartphone Apps Usage Statistics For 2019 [Infographic]," Social Media Today, 2019
- "60+ Fascinating Smartphone Apps Usage Statistics For 2019 [Infographic]," Social Media today, 2021.
- "91% of App Revenue Comes from the Top 1% of Publishers, But That Share Is Shrinking," Sensor Tower, 2022.
- "App Market Reaches New Heights in Q2 2022, on Course for \$33 Billion Consumer Spend and 34 Billion Downloads," Digital information world, 2022
- "App Store stopped nearly \$1.5 billion in fraudulent transactions in 2021," Apple, 2022
- "App Store stopped more than \$2 billion in fraudulent transactions in 2022," Apple, 2023
- "DIGITAL 2022 OCTOBER GLOBAL STATSHOT REPORT," Data reportal, 202.
- "Global App Revenue Declined 5% Year-Over-Year to \$31.6 Billion in Q3 2022," Sensor Tower, 2022.
- "In-App Purchases by American Users Increase by 13%, Cross \$42 Billion," Digital information world, 2022
- "Mobile App Trends 2021 – 5 Mobile App Trends To Watch Out For!," Media shark, 2020
- "Mobile Tech Trends 2021: Era of Immersive Technologies," Amyra Sheldon, 2021
- "Mobile users are now spending 4-5 hours per day in apps," TechCrunch, 2022
- "State of mobile," Data.ai (App Annie), 2020.
- "State of mobile," Data.ai (App Annie), 2021.
- "State of mobile," Data.ai (App Annie), 2022.
- "The State of Mobile App Market + Predictions for 2022 & Beyond," Andrea Knezovic, 2022.
- "Top 6 Mobile App Trends That Are Dominating 2021," Endive Software, 2021
- "Top 10 Mobile App Development Trends For 2021," José Rossi, 2021

- 
- "Top Mobile App Development Trends to Watch Out in 2021," GoodFirms, 2021
  - "U.S. iPhone Users Spent An Average of \$138 on Apps in 2020, 38% More Than the Year Before," Sensor Tower, 2021.
  - "新世代創新創業的機會與挑戰," 台湾大学創意創業プログラム教授 王崇智、2021