

台湾におけるベンチャーキャピタル業発展の研究

公益財団法人アジア成長研究所

岸本 千佳司

Working Paper Series Vol. 2015-01

2015年1月

この Working Paper の内容は著者によるものであり、必ずしも当センターの見解を反映したものではない。なお、一部といえども無断で引用、再録されてはならない。

**公益財団法人アジア成長研究所**

# 台湾におけるベンチャーキャピタル業発展の研究

岸本 千佳司\*

(KISHIMOTO Chikashi)

公益財団法人アジア成長研究所

E-mail: kishimoto@agi.or.jp

## 要 旨

台湾は国際的に見てもベンチャーキャピタル（VC）業の活発な国とみなされている。実際、1990年代後半、台湾のVC業界は、成長期にあった半導体・IT等ハイテク産業へ遊休資金を集中投下してそれを助け、そのことでVC業界自身も急成長を遂げた。しかし、2000年代以降は、投資金額・案件数およびVCファンドの新設数も以前のような右肩上がりではなくなった。近年は、投資金額・案件数の激減、資金調達の困難さ、海外資金の流入の少なさ、初期ステージ企業への投資比率の低さといった諸問題が表面化している。こうした1国（あるいは1地域）のVC業の発展を左右する要因、とりわけ政府の役割について探究することが本研究の課題である。分析の結果、台湾のVC業の発展は、当初は政府主導であったが、政府介入は民間VC業の発展を促す間接的な方法が中心であったことが判明した。またVC業の発展は、半導体・IT等ハイテク産業振興策とセットになったもので、当然、投資対象となる産業の盛衰と密接にリンクしている。近年のVC業停滞も、成長性の高い新産業が十分勃興していないこと、および最近人気の文化創意産業やインターネット関連ビジネス等は比較的小規模・短期的な投資で賄える業種で、従来型VCよりも敏速で小回りの利くエンジェルやシードアクセラレーターが必要とされていることが背景にある。

キーワード：台湾，ベンチャーキャピタル，エンジェル，シードアクセラレーター

---

\* 公益財団法人 アジア成長研究所（AGI）研究部・上級研究員  
〒803-0814 北九州市小倉北区大手町 11-4, 北九州市大手町ビル 6-7F  
Tel: 093-583-6202 Fax: 093-583-4602 HP: <http://www.agi.or.jp/>

## 目 次

1	はじめに：研究課題と分析視角.....	1
2	台湾ベンチャーキャピタル業の発展概況：台・日・米の国際比較より .....	4
3	台湾ベンチャーキャピタル業の歴史的発展経緯.....	6
3.1	用語の解説：「創投公司」と「創投（基金）管理公司」 .....	6
3.2	歴史的背景 .....	8
3.3	統計的解説 .....	11
4	台湾ベンチャーキャピタル業の活動実績.....	13
4.1	資金調達状況 .....	13
4.2	投資対象（産業別） .....	15
4.3	投資対象（地域分布） .....	18
4.4	投資対象（企業の発展ステージ別） .....	19
4.5	産業発展への貢献.....	21
5	最近の動向：エンジェルとシードアクセラレーターの発展.....	24
6	ディスカッションとまとめ.....	28
	参考文献 .....	32

# 台湾におけるベンチャーキャピタル業発展の研究

岸本 千佳司

## 1 はじめに：研究課題と分析視角

本研究の主な課題は、台湾におけるベンチャーキャピタル（venture capital。以下 VC と略記）業を事例として、その業界としての発展を左右する要因を分析することである。

近年成長著しいアジア諸国では、民営企業の勃興、人々の起業への積極的姿勢が観察される。新規株式公開（initial public offering：IPO）件数や資金調達額で見ると、今や大中華圏を中心とするアジア太平洋地域は北米と並んで世界のベンチャー活動の中心地と言ってよい。<sup>1</sup> 本研究の対象である台湾は、歴史的・文化的に日本と関係が深く、政治・社会経済制度において日本と類似性が高いにもかかわらず、起業活動の活発さにおいて日本とは判然とした違いがある。例えば、“Global Entrepreneurship Monitor（GEM）” レポートの「総合起業活動指数」（total early-stage entrepreneurial activity：TEA。18-64 歳人口 100 人に対して、起業準備中の人と起業後 3 年未満の人が合計何人いるかを表す）では、2012 年の値で、台湾は 7.5%（日本と米国は各々、4.0%と 12.8%）とイノベーション主導型経済 32 カ国中 8 位（日本は最下位、米国は 1 位）に位置しており、同レポート中のその他の指標でも高位置にある（VEC, 2013 参照）。

これと関連し、台湾は、VC の活動でも国際的評価が高い。例えば、『2013-2014 世界競争力報告』（World Economic Forum, 2013）を参考にすると、「ベンチャーキャピタルの利用可能性」では、台湾は世界ランキング 9 位で、東アジア諸国では、香港（1 位）、シンガポール（6 位）、マレーシア（7 位）に次いで高い位置にある（日本と米国は、各々、39 位と 3 位）。また「国内株式市場からの資金調達の容易さ」でも 3 位で、東アジア諸国では香港（1 位）に次ぐ高い位置である（日本と米国は、各々、16 位と 5 位）。

台湾は、半導体、PC、液晶ディスプレイ、デジタル家電等のハイテク分野で世界的に重要な地位を占めていることは周知のことである（多くは受託製造業の形で）。こうしたハイテク産業の振興に当たって、「新竹科学工業園区」<sup>2</sup> とそれに近接する台湾最大級の政府系

<sup>1</sup> 例えば、2012 年の世界の IPO 件数 837 件のうち、アジア太平洋地域が 57%、北米が 19%を占め、世界の IPO に伴う資金調達額 1,286 億米ドルのうちアジア太平洋地域が 45%、北米が 34%を占めている（Ernst & Young, 2014）。

<sup>2</sup> 「新竹科学工業園区」は、台北の南西約 80 kmに位置し、1980 年に開設された。これを画期に台湾の経済構造が科学技術系産業中心にシフトしていくこととなる。同園区は、各区画の建物が占める比率を制限し緑地帯を設けるなど空間的なゆとりをもたせ、また海外から帰国した技術者の子弟のためにバイリンガル教育を実施できる学校を設置するなど良好な住環境を提供している。園区内に立地する企業に対しては、5 年間にわたる法人税の免税、輸入機械・材料に対する関税免除（最終製品が輸出される場合）、土地のリースへの補助金等各種インセンティブが用意されている。その後、南部と中部地域にも姉妹園区

研究機関である「財団法人工業技術研究院」(Industrial Technology Research Institute : ITRI)の果たした役割については既に少なからぬ研究がある(例えば, 成清, 2003; 小中山・陳, 2003; Saxenian, 2004; Chang, 2005; 河, 2005; Shih, Wang and Wei, 2007; 朝元, 2007a, 2007b; 陳添枝, 2008)。しかし, 実は, 台湾におけるハイテク産業推進においては, 科学工業園区と ITRI に加え, ベンチャー企業への創業資金供給メカニズムとしての VC 業の振興が, いわば 3 本柱であったことはそれほど知られていない(交流協会, 2003)。

台湾では, 1980 年代には, それまで経済成長をリードしてきた労働集約型産業(1960 年代)や重厚長大型産業(1970 年代)にかわり電子, 情報処理, 機械のような技術集約型産業の振興に注力する政策が採られた。台湾の VC 業は, 科学工業園区と並んでそれを支える仕組みとして 1980 年代初頭に立ち上げられた。当初は, 政府主導により推進されたが, 1990 年代に入ると民間からの VC 業への参入も活発化し, とりわけ 1990 年代後半は, 成長期にあった半導体・IT 等のハイテク産業へ各界から掻き集めた遊休資金を集中投下してその発展を助け, そのことで VC 業界自身も急成長を遂げた。ところが, 2000 年代以降は, 投資金額・案件数および VC ファンドの新設数も以前のような右肩上がりではなくなった。近年は, 投資額・案件数の激減, 資金調達の困難さ, 海外資金の流入の少なさ, 初期ステージ企業への投資比率の低さといった諸問題が表面化している。台湾 VC 業の業界団体(「中華民國創業投資商業同業公会」)要人も台湾の投資環境は「嚴重な悪性循環」に陥っていると述べている(蘇, 2013)。一度はハイテク産業と相互に支え合う好循環により民間資本主体での成長軌道に乗ったと思われた VC 業が, 近年に至って停滞状況に陥ったのは如何なる理由によるのであろうか。台湾の事例研究を通して, こうした VC 業の発展を左右する要因について探究することが本研究の主な課題である。

一般的に, VC についてはベンチャー支援策について論じる中でその一部として言及されたもの(例えば, 日本に関しては, 早稲田大学大学院商学研究科松田修一研究室, 2011 の第 1 章・第 2 章), ベンチャー企業を支える「エコシステム」の重要アクターとして取り上げたもの(例えば, 原山・氏家・出川, 2009; 齋藤, 2012), 同様にシリコンバレーの「エコシステム」に関連して言及したものに, Kenney (2000) がある。また VC そのものに焦点を当てた研究も増えてきている。例えば, 長谷川 (2006) は, VC の資金運用業と事業育成サービス業の 2 面性を指摘し, シリコンバレーのベンチャーキャピタリストのプロファイルを分析して, 後者こそが VC の本質であると指摘している。増田 (2006) は, シード期のハイテクベンチャーを支援する創業支援型 VC が持つべき機能としてチームアップ(パートナーとして選ばれる)機能, スカウト機能, ハッチ(孵化)機能・資金提供機能, コーチ機能をあげる。桐畑 (2006) は, VC の投資後活動について, 新技術ベンチャーへの支援ニーズを探っている。さらに VC の 1 つのタイプであるコーポレート・ベンチャー・キャピタル(CVC : Corporate Venture Capital)を取り上げ, オープン・イノベーション重視の

---

が建設され, 其々の園区の下に数カ所ずつのサテライト的園区が建設されている。

トレンドを踏まえ、大手企業が外部技術と起業家精神を取り込む手段として注目した業績も増えている（例えば、長谷川,2008; 前田,2011; 湯川・西尾,2011; 樺澤,2011; 浦木,2011; 松本,2011; 小澤・氏家,2011）。なお、やや古いが日本 VC 業についてのまとまった解説としては、神座（2005）がある。

筆者が関心を持つある 1 国（あるいは 1 地域）での VC 業自体の発展を左右する要因については、樋原（2012）が欧州とイスラエルの事例に即して論じている。即ち、ミュンヘンとケンブリッジの事例では、地域エコシステム構築プロセスを 2 つに分け、Stage 1（「踊り場」までの急成長段階）では、地域エコシステムの中核的の大学などが持つ技術シーズの魅力から、研究資金の獲得に成功し資金面では比較的問題がなかった。しかし、Stage 2（「踊り場」からの脱出段階）では、企業化・商業化に必要なより大規模な資金需要と成長支援への関与が必要で、これを満たす資金供給システム（主に VC セクター）は内生的には生じ難く、両地域では失敗したという。他方、イスラエルにおいては政策的に VC セクターの創出に成功した。即ち、1993 年に掲げられた Yozma プログラムの大きな特徴は、ベンチャー企業への直接的な投資は、全額政府出資ファンドおよび評価の確立された国内外の民間投資家の投資をプールしたドロップダウン・ファンドを通して行うファンド・オブ・ファンズ形式をとり、その際、政府出資の上限を 4 割とし残り 6 割を民間から調達することが義務付けられていたことである。民間、とりわけ海外機関投資家を参加させたこともあり、政治的圧力により非効率なファンド運営がなされるリスクが回避されたという。

VC セクターを含め、政策的にベンチャー支援エコシステムを創造しようとする取り組みは、実は世界中で数多くみられる。ベンチャー政策研究の大家 J. Lerner は、『壊れた夢たちの大通り』（*Boulevard of Broken Dreams*）（Lerner, 2009）でベンチャー政策の失敗例を分析し、以下のような教訓を提示している（同書, Ch.9）。

- ・ 「素材のないところに無理に作るな」（“Remember that entrepreneurial activity does not exist in a vacuum.”）
- ・ 「地域の学術・科学・研究の基盤を活用せよ」（“Leverage the local academic scientific and research base.”）
- ・ 「グローバルスタンダードに準拠することの必要性を重視せよ」（“Respect the need for conformity to global standards.”）
- ・ 「民間活力（市場）を活用せよ」（“Let the market provide direction.”）
- ・ 「制度を過度に精密に設計するな」（“Resist the temptation to overengineer.”）
- ・ 「政策の効果が出るまで時間がかかることを理解せよ」（“Recognize the long lead times associated with public venture initiatives.”）
- ・ 「適切な規模で実施せよ」（“Avoid initiatives that are too large or too small.”）
- ・ 「グローバルな相互連携の重要性を理解せよ」（“Understand the importance of global interconnection.”）
- ・ 「注意深い評価システムを導入せよ」（“Institutionalize careful evaluations of

initiatives.”)

- ・ 「創造性と柔軟性が重要である」 (“Realize that programs need creativity and flexibility.”)
- ・ 「エージェンシー問題に備えよ」 (“Recognize that ‘agency problems’ are universal and take steps to minimize their danger.”)
- ・ 「教育を政策ミックスの重要な一部とせよ」 (“Make education an important part of the mixture.”)

本研究では、可能な限り、台湾の事例をこれらの教訓に照らし合わせて検討する。

台湾 VC 業自体を対象とした既存文献には、筆者の知る限り、中小企業基盤整備機構 (2013) やみずほ情報総研株式会社 (2011 の 2-2-6 節) があるが、これらは調査報告書的なものにとどまる。岸本 (2011) では台湾の創業・新事業支援体制の柱の 1 つとして VC セクターを扱っているが、初歩的な統計分析が主である。また、台湾とシンガポールを起業家向け資金供給メカニズム構築の成功例としてとりあげ VC セクターと資本市場の創出における政府の役割の重要性を指摘した Wonglimpiyarat (2013) やベンチャーキャピタリストの投資行動について解説した Pandey and Jang (1996) もあるが、前者は政府の政策と政策実施機構の概説にとどまり、後者は 1990 年代前半までのごく初期の状況を描いているに過ぎない。中国語文献では、陳東升 (2008, 5 章) や中華民国創業投資商業同業公会 (2004) と同 (各年版) があり、前 2 者は 1990 年代までの比較的初期の状況については参考になり、後者は基本的な統計データを提示しており非常に有益である。本稿では、こうした既存文献に加え筆者自身による台湾での VC 業界関係者と専門研究者との面談から得られた情報を活用し、台湾 VC 業の発展経緯と現状について詳しく解説しつつ、VC 業の発展を左右する要因、とりわけ政府の役割について検討する。

以下、第 2 節では、台湾 VC 業の発展概況を日・米との国際比較により解説する。第 3 節では、台湾における VC 業の歴史的発展経緯を、VC 業推進に関する政策と統計データの解説を通してみていく。第 4 節では、台湾 VC 業の活動実績を資金調達状況、投資対象 (産業別、地域分布、企業の発展ステージ別)、および産業発展への貢献の順で分析する。第 5 節は、最近の動向 (エンジェルとシードアクセラレーターの発展) について解説し、最終の第 6 節では、ディスカッションとまとめが示される。

## 2 台湾ベンチャーキャピタル業の発展概況：台・日・米の国際比較より

ここで台湾 VC 業の発展現状を日本と米国 (および一部中国) との国際比較の観点から評価してみたい。先ず表 1 は、台・日・米の VC 投資額、投資案件数、平均投資額、投資額の対 GDP 比率を整理したものである。年による変動はあるが、国の規模を反映し、投資額においては、台湾は日本と米国に比べ 1~2 桁数値が小さい。しかし、平均投資額で見ると、日本とは概ね拮抗し、米国に比べると 1 桁小さい程度である。投資額の対 GDP 比率では、米国に比べるとやや下回るものの、日本に対しては 2 倍程度もしくはそれ以上の数値

である。簡単な比較ではあるが、先進国の中で VC 活動が最も盛んな米国と最も低調といわれる日本と比較すると、台湾の VC 業は、国の経済規模との兼ね合いでは相当活動的であることが分かる。しかし平均投資額の小ささをみると個々の VC の資金力の不十分さ、そして、おそらくはハンズオン支援のような踏み込んだ経営関与も相対的に少ないであろうことが窺われる。

**表 1** 台・日・米の VC 投資額、投資案件数、平均投資額、投資額の対 GDP 比率

台湾	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
投資額(億米ドル)	3.38	4.84	6.28	4.33	3.68	4.35	2.22	1.96
投資案件数(件)	513	905	974	620	533	633	277	185
平均投資額(億米ドル)	0.007	0.005	0.006	0.007	0.007	0.007	0.008	0.011
投資額の対GDP比率(%)	0.092	0.129	0.160	0.108	0.097	0.101	0.048	0.041
日本	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
投資額(億米ドル)	21.28	23.99	16.42	13.22	9.35	12.90	15.54	12.86
投資案件数(件)	2,834	2,774	2,579	1,294	991	915	1,017	824
平均投資額(億米ドル)	0.008	0.009	0.006	0.010	0.009	0.014	0.015	0.016
投資額の対GDP比率(%)	0.047	0.055	0.038	0.027	0.019	0.023	0.026	0.022
米国	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
投資額(億米ドル)	236.1	276.2	318.7	299.3	203.8	233.2	295.0	266.5
投資案件数(件)	3,300	3,887	4,213	4,165	3,139	3,626	3,946	3,723
平均投資額(億米ドル)	0.072	0.071	0.076	0.072	0.065	0.064	0.075	0.072
投資額の対GDP比率(%)	0.180	0.199	0.220	0.203	0.141	0.156	0.190	0.164

出所) 中華民國創業投資商業同業公会 (各年版) 2012 年版, VEC (2014), NVCA (2013) 等により作成

次に、VC の投資対象業種についてみてみたい。表 2 は、日・米・台に加え中国のデータも参考のため掲載してある。国ごとに産業分類が違うので正確な比較はできないが、大まかには、日米では「IT 関連」や「ソフトウェア」「IT サービス」のような広義の IT 産業（おそらくはインターネット活用型のビジネスが多く含まれると思われる）の比重が大きく、より後発の中国でも「インターネット」と「IT」が目立っている。これに対して、台湾では、光電子（液晶ディスプレイ等）や半導体、電子のような 1990 年代から 2000 年代にかけて台湾の経済成長をリードしてきた産業が依然大きな比重を占め、インターネットや IT（特にソフトウェア、サービス）については、同表を見る限り、存在感がない。ただし後述するように、台湾においても、インターネット系ビジネスは、若者による起業の活発化とも関連して、近年、熱気を帯びてきている。

**表 2** 日米中台 VC 投資主要対象業種別比率（金額ベース。単位：％）

日本(2012)	IT関連	バイオ・医療・ヘルスケア	工業・エネルギー・その他産業	製品・サービス	—	計
	60	12	18	10	—	100
米国(2012)	ソフトウェア	バイオ	工業・エネルギー	医療機器	ITサービス	計
	31	15	11	9	8	74
中国(2013)	インターネット	電信	IT	エネルギー・鉱業	製造業	計
	30	18	10	9	9	76
台湾(2011)	光電子	バイオ・製薬	半導体	電子	医療・介護	計
	20	10	9	8	6	52

出所 中華民国創業投資商業同業公会（各年版）の2012年版，VEC（2014），NVCA（2013），Chinaventure（2014）「投中統計：2013年VC投資規模保持平穩並略有回昇」（2014年7月11日検索 [http://research.chinaventure.com.cn/report\\_814.html](http://research.chinaventure.com.cn/report_814.html)）に基づき筆者作成

### 3 台湾ベンチャーキャピタル業の歴史的発展経緯

本節では、台湾におけるVC業の歴史的発展経緯を、VC業推進に関する政策の解説と統計データの分析の2側面から見ていく。また台湾で使用されるVC業に関する基本的用語についても解説する。

#### 3.1 用語の解説：「創投公司」と「創投（基金）管理公司」

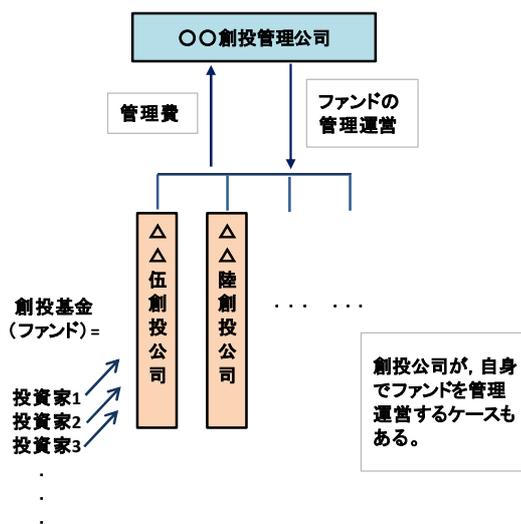
台湾ではVCに相当する言葉として「創業投資」（略して「創投」）があるが、出版されている「創投」関連の資料を見ると、①「創投公司」／「創投基金」と②「創投（基金）管理公司」（もしくは「顧問公司」といった類似のしかし異なる用語がみられ混乱を招くので、先ずここで整理してみたい。<sup>3</sup> 簡単に言うと①は、ベンチャーキャピタル（VC。ベンチャー企業に提供される資金そのもの）およびベンチャーキャピタル・ファンド（VC fund。VCによる投資を行うため、個人、金融機関、事業会社などから出資を受けて組成したファンドのこと）に当たり、②はベンチャーキャピタル会社（VC company。投資家より資金運用の委託を受けベンチャー企業への投資を行う会社）に相当する。

台湾にはリミテッドパートナーシップ（Limited Partnership：LPS）制度がないため、ファンド（「創投基金」）を組成するときは、一般に「股份有限公司」（株式会社に相当）を設立し、投資家は株主という形で出資を行う。これが「創投公司」である。そして通常、ファンドの運営会社を別に設け（即ち「創投（基金）管理公司」。会社名に「管理」「顧問」という文字が入っている）、それと「創投公司」の間で委託業務契約を締結する。即ち、「創投管理公司」は、契約に基づき、投資案件の発掘と評価を行い、「創投公司」の取締役会はその提案を受けて投資の可否を決定する。投資した場合、「創投管理公司」はその後の管理

<sup>3</sup> 以下の説明は、「創新工業技術移転股份有限公司」（ITIC）での面談（2014年8月29日実施）、および中華民国創業投資商業同業公会（各年版）の2012年版，pp.268-269に基づく。

と投資対象企業への支援を担い、IPO まで導くことが任務となる。「創投公司」は「創投管理公司」に対して、管理費（一般にファンド資本額の 2.0～2.5%）を支払い、投資対象企業が IPO に成功した場合は、当初の取り決めに従い利益を配分する（一般に、投資純益の 20% を「創投管理公司」が報奨金として受け取り、80%はファンドの投資家へ配分する）。ただし、台湾の法律では、「創投公司」が「創投管理公司」に委託せず自身でファンドを管理しても良いことになっている。「創投管理公司」の場合、1 社で複数のファンドを管理しているケースも多い。<sup>4</sup> ファンドの運用期間は通常 7 年である。例えば、管理対象のファンドとして「普訊伍（五）」「普訊陸（六）」等とある場合、「普訊」の（一）～（四）は既に運用を終了し、利益を株主に還元したことを意味している。「創投公司」が自身で管理する場合は基本的に 1 つのファンドのみが対象である。なお、ファンド相互間の投資もあり、<sup>5</sup> また 1 つのベンチャー企業に複数のファンドからの投資と（VC を介さない）事業会社からの直接的投資が含まれるケースも当然あり、リードインベスター（最大出資者）がハンズオン（資金提供だけでなく投資先の経営に深く関与する形での支援）を行う（図 1）。

図 1 「創投公司」、「創投基金」と「創投（基金）管理公司」の関係



出所) 筆者作成

<sup>4</sup> 2011 年当時、実際に営業している「創投公司」（ファンド）が 195 社、「創投管理公司」が 103 社ある。195 のファンドのうち、「創投管理公司」に業務委託しているものが 155 社（79.5%）、自社で管理しているものが 38 社（19.5%）、他の「創投公司」へ業務委託しているものが 2 社（1.0%）である（中華民國創業投資商業同業公会、各年版の 2012 年版, p.41, p.51）。

<sup>5</sup> 台湾の VC ファンドは一般に規模が大きくないため、1 つのファンドだけでは十分な投資額にならず、幾つかが連携して投資することもあるとの発言を聞いた（「徳宏資本事業群」での面談より。2013 年 9 月 26 日訪問）。

以下、「創投公司」／「創投基金」を意味する場合は「ベンチャーキャピタル・ファンド」(VC ファンド) とし、「創投(基金) 管理公司」を指す場合は「ベンチャーキャピタル会社」(VC 会社), そして特に峻別する必要のない場合(筆者が参照した原資料自体が明確な区別をしていない場合も含む)や一般的な意味としては単に「ベンチャーキャピタル」(VC)あるいは「ベンチャーキャピタル事業」(VC 事業)のような記述の仕方をする。

### 3.2 歴史的背景

台湾では 1960 年代半ば以降, 輸出加工区設置により労働集約型産業を中心とした輸出指向型工業化政策が採られ経済成長の軌道に乗った。1970 年代には 2 度の石油危機に翻弄されながらも, 政府による「十大建設」プロジェクト推進により, 鉄道, 飛行場, 港湾, 電力等のインフラ建設に加え, 石油化学, 鉄鋼, 造船といった重厚長大産業の振興と中間財の輸入代替が図られた。1980 年代には「新竹科学工業園区」の開設(1980 年)が 1 つの画期となり, 台湾の要素賦存状況に適した新興産業として電子, 情報処理, 機械のような技術集約型産業に焦点が当てられた。政治体制面での自由化・民主化の進展と相俟って, 外資誘致に加え米国等先進国からの帰国人材の活用と彼らによる起業支援にも乗り出した。これを土台に 1990 年代には半導体, コンピュータ・周辺機器, 通信, 光電子(液晶ディスプレイ中心)といった現在台湾を代表する産業が勃興することとなる(経済建設委員会, 2012)。

台湾における VC 業界の起源は, 1982 年に行政院(内閣に相当)の李國鼎政務委員らが米国シリコンバレー等を視察し, ハイテク産業勃興の背景として VC の重要性を指摘したことに遡る(発展史は, 表 3 参照)。政府による検討の結果, 1983 年に「創業投資事業管理規則」と「創業投資事業推動方案」が制定され, 翌 1984 年 11 月に VC 第 1 号である「宏大創業投資公司」(宏碁電腦[エイサーコンピュータ]と大陸工程の合弁)が設立された。

業界発展支援のため, VC ファンドへの投資に対する株主税額控除の優遇を付与することが定められたが,<sup>6</sup>当初は民間からの VC への理解と関心が低く資金調達が困難であった。そのため, 政府系の「交通銀行」や「行政院国家發展基金」(National Development Fund : NDF)が出資する「ベンチャーキャピタル・シード基金」(「創投種子基金」)が主要な投資者となって VC 業の発展が促進された。<sup>7</sup>1985 年以降, 2 次にわたりシード基金が設立され, 合計 24 億元(台湾元, 以下同じ)が 12 社の VC ファンドに投資され, さらにその VC ファンドから 500 社以上の科学技術系事業へ投資が行われた。

---

<sup>6</sup> VC へ投資した株主は, 株式保有期間が 2 年以上の場合には, 株式取得価格の 20%分をその後 5 年間, 個人・営利事業所得税から控除できる優遇措置が適用された。しかし, 2000 年に当該優遇措置は廃止された。

<sup>7</sup> NDF は, 台湾の産業イノベーション促進を支援する投資機関として 1973 年に設立された。業務として, 企業(基幹的大企業中心)への直接投資, VC ファンドへの出資, 長期・低金利での融資(銀行を通じた制度融資)を行う。

表3 台湾における VC 業発展の歴史

1982年	行政院・李國鼎政務委員ら米国シリコンバレーを視察, VC 制度導入を検討。財政部・徐立德部長による「創業投資プロジェクトチーム」の発足(「創業投資」は VC の正式呼称)。
1983年	「創業投資事業管理規則」を公布。VC ファンドへの投資に対する株主税額控除の優遇付与。
1984年	台湾初の VC である「宏大創業投資」が設立。
1985~1990年	「行政院国家発展基金」と「交通銀行」が 8 億元を調達し, 第 1 期 VC シード基金を設立。「漢通」(米国 H&Q 出資), 「和通」(日本の NIF 出資), 「全球」(米国 Wang Computer 出資), 「欧華」(フランス東方銀行出資)等の VC の設立を支援。
1992年	「台北創業投資商業同業公会」成立。民間による業界の自主管理へ。
1994年	保険会社による VC 事業への投資を開放。
1996年	一般の商業銀行による VC 事業への投資を開放。
1999年	国内の VC 業発展により, VC の設立が台北市以外にも拡大。それを受け「台北創業投資商業同業公会」を「中華民國創業投資商業同業公会」へ改組。
2000年	「促進産業昇級条例」の改正, 租税公平性を図るため VC ファンドへの投資に対する株主税額控除の優遇が廃止。証券会社による VC 事業への投資を開放。
2001年	「創業投資事業範囲と指導規則」の制定と「創業投資事業管理規則」の廃止。これにより VC 事業参入への許可制が廃止。金融持株会社による VC 事業への投資を開放。
2002年	行政院による「挑戦 2008: 国家発展重点計画」の推進。民間による VC 事業への投資を奨励, 並びに「行政院国家発展基金」が 300 億元出資し「一千億投資創設計画」を推進。
2003年	「創業投資事業範囲と指導規則」の第 1 次改正, VC 事業の投資と資金運用範囲の大幅規制緩和。
2005年	VC 事業管轄機関が財政部から經濟部へ移行。「創業投資事業範囲と指導規則」の第 2 次改正, VC 事業の投資範囲が上場(上市・上櫃)企業を除くこと以外制約なしへ。
2007年	「促進産業昇級条例」に依拠し「創業投資事業発展計画」が提出され, 国際資金の導入と国内科技事業への投入促進, および国内 VC 事業の健全な発展環境の整備が謳われる。
2008年	政府による対中国経済連携推進への政策転換に合わせ, 「行政院国家発展基金」が出資した VC 事業による中国大陸への投資を開放。但し投資額は当該 VC 事業の実収資本額の 20%を上限とする。
2010年	中国での投資・技術協力を禁じられた業種のネガティブリストより VC 業が除かれる。政府による「六大新興産業」推進政策に合わせ, 「中華民國創業投資商業同業公会」により「2010 国際 VC と新興産業発展フォーラム」が開催される。「促進産業昇級条例」に代わり, 台湾の産業全体の多角的発展とイノベーション促進を目指した「産業創新条例」が公布され, それに合わせ「創業投資事業指導規則」が制定される。

出所) 頼 (2010) pp.16-18, および中華民國創業投資商業同業公会 (各年版) の 2012 年版 pp.253-260 より作成

こうした活動は, しばしば海外の VC との連携の下に行われていた。合併による VC ファンド設立では, 「漢通創投公司」(1986 年設立, 米国 H&Q の出資), 「国際創投公司」(1987 年設立, 米国 Walden の出資), 「和通創投公司」(1987 年設立, 日本 NIF の出資) などが初期の成果としてあげられる。こうした国際協力を通して, 先進国の経験と VC の管理手法, 最新の科学技術情報を吸収し, 合わせて海外企業を台湾に誘致することも狙いであった(以上, 業界初期状況については, 中華民國創業投資商業同業公会, 2004 を参考にした)。

なお表 4 には台湾 VC 業発展の最初期（1984～1989 年）における VC ファンドの背景を整理してある。この時期の特徴として先ず指摘されることは、上述のベンチャーキャピタル・シード基金の設立にもみられるように、政府主導（政府系金融機関、国民党党営事業）によるものが多いことである。日米の海外資本の進出も主に台湾の政府関係者が積極的に働きかけた結果である。またこの時期、伝統的産業に属する国内の大手企業グループによる貢献は少なく、永豊餘グループによる「永豊餘創投」の設立を除いて、他は受動的な出資者として参与しただけである（「台湾創投」は伝統的産業分野の民間企業による設立だが、これらは大手企業グループとみなされてない）。他方、IT メーカーが主な（あるいは単独の）出資者として参与している例（「宏大創投」、「世群創投」）やメジャーな IT 企業で専門的経営者として経験を積んだ人物が創設したもの（「普訊創投」）が早くも登場している。さらに既存 VC からの派生もみられる（「中欧創投」、「漢茂創投」、「大通創投」）。

表 4 初期の台湾 VC ファンド（創投公司）の代表例

設立年	ファンド(創投公司)名	背景
1984	宏大	宏碁電腦(エイサーコンピュータ)と大陸工程の合併。
1985	中華	国民党党営事業・中華開発公司の主導で設立。
1986	漢通	米国 H&Q を招致し、NDF や交通銀行、中美基金のような政府系機関と統一や遠東紡織等の民間企業グループの出資により設立。
1987	和通	日本の NIF、交通銀行や NDF のような政府系機関、台隆、利台等の民間企業からの出資により設立。
	国際	米国の Walden、交通銀行、および台元紡織、長興化工等の民間企業からの出資により設立。
	台湾	伝統的産業分野(機械、ガラス、電子)の民間企業が主な出資者となって設立された初の例。
1988	全球	政府系の交通銀行の主導により、政府系機関、国民党党営事業および幾つかの民間企業グループが出資。
	永豊餘	民間企業の永豊餘グループにより設立。
	世群	民間企業の誠洲電子(コンピュータ関連)により設立。
1989	中欧	既存 VC からの派生(中華創投を管理する開発科技により設立)。
	漢茂	既存 VC からの派生(漢通創投を管理する漢鼎により設立)。
	大通	既存 VC からの派生(和通創投により設立)。
	普訊	ハイテク企業(IBM, HP)での勤務経験のある柯文昌氏が設立し、多数の民間企業が出資。

出所) 陳東升 (2008) 第 5 章, および中華民国創業投資商業同業公会 (2004) に基づき筆者作成

これに続く時期（1990～1996 年）の特徴としては、伝統的製造業に属する企業グループによる参与がより積極化したことに加え、早期に設立された VC からの派生による VC の設立が増えたこと、早期に創業したハイテク企業による VC 事業および他のハイテク企業への投資が増え、またそこで経験を積んだ人員が VC 業界に転入することによる人材面で

の強化がみられたことがある。さらに 1990 年代の半ば以降になると、VC 事業の資金調達も進み、海外にまで投資先を求める動きも出てきた。例えば、1995 年末時点のデータで、海外投資額が総投資額に占める割合は 25% となっており、投資先としては米国が中心である。米国のハイテク企業に投資し、台湾での子会社設立を促し、台湾のハイテク産業発展に貢献するという効果も観察された（以上、陳東升, 2008 の第 5 章を参考にした）。

1992 年には、VC 業の発展が一定程度に達したのを背景に「台北創業投資商業同業公会」が設立され、政府との集団的交渉窓口となるとともに民間による業界の自主管理へとシフトしていった。その後、VC の立地が台北地区から他地域にも拡大する趨勢を受け、1999 年には同公会は全国的な性格の「中華民国創業投資商業同業公会」（Taiwan Venture Capital Association : TVCA）へと改組された。

さて VC 業の発展にとっての最大の問題は資金調達であるが、業界による陳情もあり、機関投資家による VC 事業への投資が以下のように徐々に開放されていった（中華民国創業投資商業同業公会、各年版の 2012 年版, p.167, pp.253-260）。

- ・ 保険会社－1994 年。投資対象 VC 事業の資本額の 5% が上限、後に 25% へ拡大。
- ・ 商業銀行－1996 年。投資対象 VC 事業の資本額の 5% が上限。
- ・ 工業銀行－1998 年。VC 事業の資本額の 100% まで可。
- ・ 証券会社－2000 年。投資対象 VC 事業の資本額の 10% が上限、後に 100% へ拡大。
- ・ 金融持株会社－2001 年。VC 事業の資本額の 100% まで可。

### 3.3 統計的解説

ここで『台湾創業投資年鑑』（中華民国創業投資商業同業公会、各年版）に掲載された統計データを見ながら VC 業の発展経緯を解説していきたい。<sup>8</sup> 1984 年から 1995 年までは、VC ファンドの新規設立は毎年 1～7 社で、1995 年当時、VC ファンドの総数（実際営業ファンド数）は 34 社であった。以上を台湾の VC 業界の黎明期とすると、1996 年から 2000 年までは成長期にあたる。すなわち、新設ファンド数も 1996 年に 14 社、1997 年に 28 社、1998 年に 38 社、1999 年に 46 社、2000 年に 32 社と急増している。このため 2000 年当時、VC ファンドの総数は 170 社に上った（図 2）。

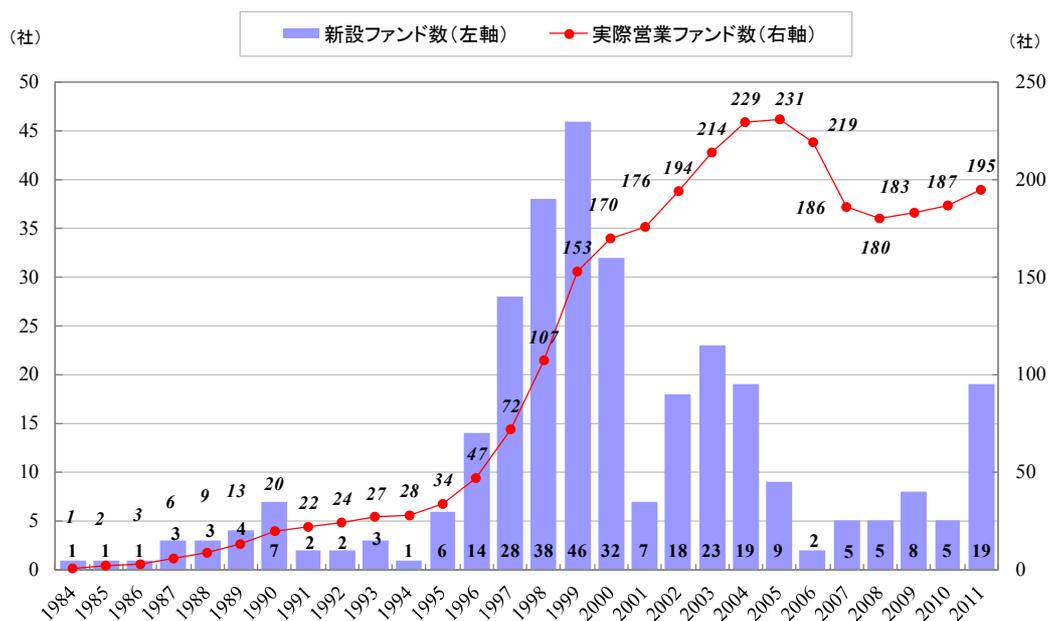
1990 年代後半は、世界的にも情報機器、電子、半導体、光電子、インターネット、通信等の科学技術系産業の成長期であり、台湾の VC 業は、1996 年から 2000 年までに合計 5,926 社の科学技術系企業に投資している。そしてこの時期投資した案件は 1998 年から 2000 年の間に次々と上場を果たした（交流協会, 2003, p.64）。この時期は世界的にも株式市場が加熱しており、VC は手持ちの株式を処分することで高い利益を獲得した。このように VC は、成長期にあった台湾の科学技術系産業に各界からの遊休資金を集中投資し、その発展

---

<sup>8</sup> 『台湾創業投資年鑑』（中華民国創業投資商業同業公会、各年版）は、1997 年以来毎年発刊されてきたが、2012 年版を最後に発刊が中止された模様である（2014 年 12 月 23 日時点）。理由は定かでない。

に大きく貢献したが、これには政府の政策の影響がある。即ち、当時、VCファンドへの投資に対する株主税額控除の優遇が付与されていたが、これは科学技術系企業への投資に限って適用され、同時にVCが上場・公開した企業の株式に投資することが禁止されていたのである。これにより資金がハイテクベンチャーに流れるルートが確立されたといえる(交流協会, 2003, pp.3-4)。

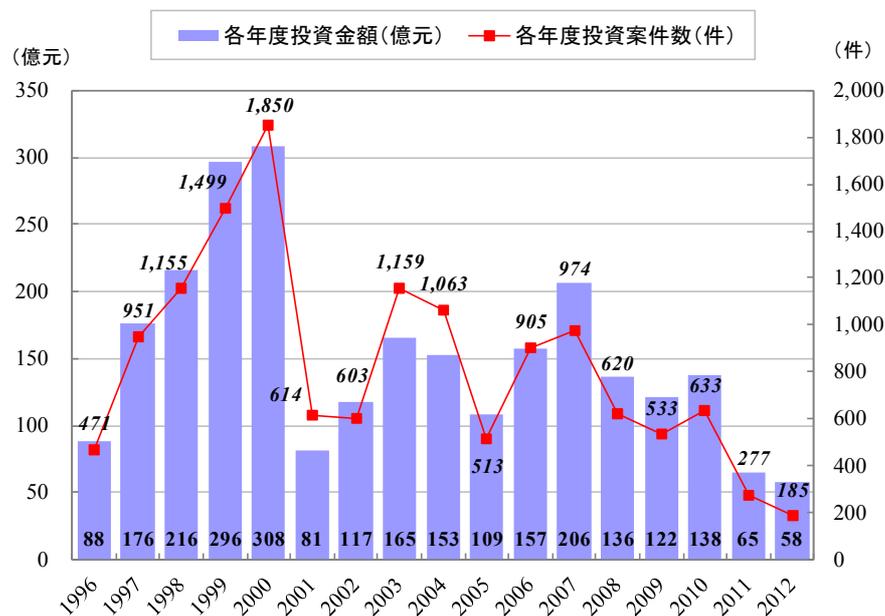
図2 台湾 VC 業における新設ファンド数と実際営業ファンド数の変遷 (単位: 社)



出所) 中華民國創業投資商業同業公会 (各年版) より作成

2001年以降は、新設VCファンド数や投資金額、投資案件数も、年により増減があるものの、1990年代後半と比べるとピークを過ぎた感があり、同業界は成熟期に入ったと考えられる(図2と図3)。とりわけ2001年の急激な落ち込みは、ITバブルの崩壊に加え、上述したVCファンドへの投資に対する株主税額控除の優遇措置が廃止された(2000年)ことの影響が大きい。これは、ベンチャー投資の主な対象である科学技術系の新規企業は5年間の免税措置があり、加えて株主へもこうした優遇を与えるのは租税公平主義の観点から問題があるという批判に応えたものである。これにより台湾国内の個人あるいは法人株主によるVC事業への投資意欲が大幅に削がれることとなった(交流協会, 2003, pp.5-6; 中華民國創業投資商業同業公会, 各年版の2008年版, pp.26-27)。

図3 台湾 VC 業による投資金額と投資案件数の推移



出所) 中華民國創業投資商業同業公会 (各年版) より作成

## 4 台湾ベンチャーキャピタル業の活動実績

以下では、主に『台湾創業投資年鑑』(中華民國創業投資商業同業公会、各年版) および筆者自身による現地調査の成果に基づき、<sup>9</sup> 台湾の VC 業の活動実績について解説する。

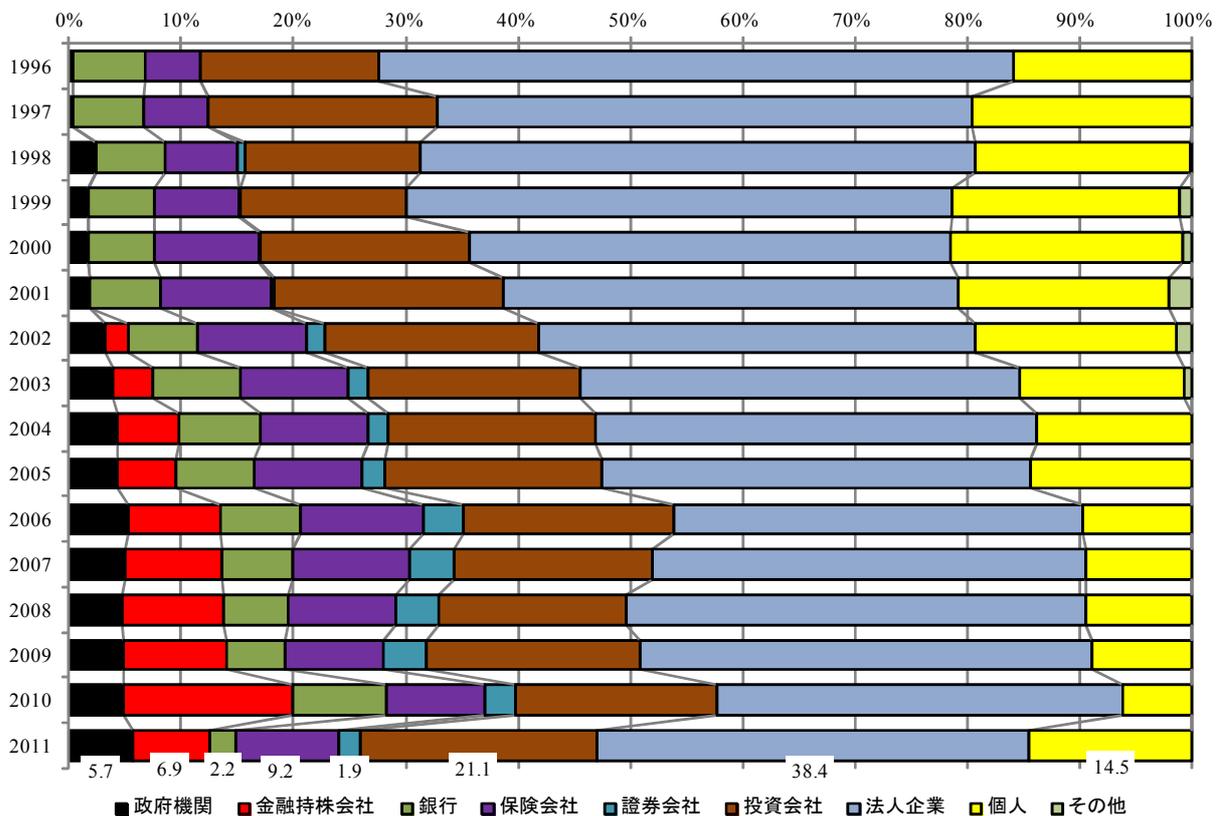
### 4.1 資金調達状況

まず、資金調達状況について、台湾の「創投公司」の株主構成 (VC ファンドへの出資者内訳) と株主の地域分布をみてみたい。図4は1996年から2011年までのVCファンドの株主構成比率(金額比)を示したものである。まず、2011年単年における株主構成を見ると、政府、機関投資家(金融持株会社、銀行、保険会社、証券会社、投資会社)、法人企業、個人の占める比率は各々、5.7%、41.3%、38.4%、14.5%である。これまでの趨勢としては、1990年代後半は、法人企業と個人が合わせて6~7割を占めていたが、2000年以降は機関投資家の比率が3割を超え2010年には5割以上に達した。これは上述のように規制緩和が徐々に進んだ結果である。政府機関の比率はそれほど高くなく、2000年以降やや増加し

<sup>9</sup> 「国聯創業投資管理公司」(SAGA UNITEK VENTURES。2013年9月27日訪問)、「徳宏資本事業群」(Globaltec Capital。2013年9月26日訪問)、「創新工業技術移転股份有限公司」(ITIC。2009年9月28日と2014年8月29日訪問)および「台湾経済研究院」(TIER。2014年9月2日訪問)でのベンチャーキャピタリストと専門研究者との面談。以下の記述は、特に断りのない限り、この何れかから得られた情報に基づいている。

たものの最近数年は 5%前後の水準を保っている。なお、米国等で VC 事業の資金源として重きをなしている年金基金（台湾では、「退休基金」という）は、台湾では株主構成上存在感がない。<sup>10</sup>

図 4 台湾 VC ファンド株主構成比率（1996-2011 年。単位：％）



出所) 中華民國創業投資商業同業公会 (各年版) の 2005 年版 p.52, および 2012 年版 p.54 より作成

2011 年における株主の地域分布では、国内法人が 82.28%と最大で、これに国内個人 14.50%を加えると、国内が 96.78%に達する。この他、国外法人が 3.18%、国外個人が 0.04%で海外からの合計は 3.22%である。また 1996 年以降のデータをみる限り、何れの年も国内法人・国内個人合計が 9 割を超えている（中華民國創業投資商業同業公会、各年版の 2003 年版, p.31, および同 2012 年版の p.53）。一貫して海外からの投資が少ないことが分かるが、この理由として、国際的な投資家から見ると（中国等と比べて）台湾は大型企業が少なく、台湾の VC も小規模なものが多いため投資先として魅力に乏しいことが指摘される。

なお、2000 年代以降、とりわけ近年は投資金額の減少傾向が見てとれるが（前出図 3）、この背景の 1 つに（特に初期ステージ企業による）資金調達の難易度が上がっていること

<sup>10</sup> 「創新工業技術移転股份有限公司」での面談（2014 年 8 月 29 日実施）によれば、年金基金については、安全性重視のため、依然 VC 事業への投資が禁止されているという。

がある。その原因は市場や人材面よりもむしろ制度面にあるとの指摘もある。即ち、台湾の会社法では資本確定と資本維持の原則が非常に重視されており、1株当たり額面10元（台湾元）での株式発行という額面規制がある。台湾では上場時の株式の売却価格は平均約30元なので、上場前に獲得した株式は平均約3倍の価格で売却できることになる。しかし、ベンチャー企業が上場へ漕ぎ着ける平均的確率は約30%とされており、これを加味するとベンチャー企業への投資はほとんど利益を生まず、機会費用を考えると投資へのインセンティブが削がれることになる。ちなみに米国では株式の額面規制はなく、初期ステージで投資すればするほど非常に低い株価で大量の株式を取得することが出来、上場時の株式売却から得られる利益もそれだけ大きくなる。加えて、台湾では、この規制のために「技術株」（「技術股」、technology stocks）の発行による優秀な人材の吸引にも不利に働く。

<sup>11</sup> この制度は以前から存在していたが、その不利な影響が表面化したのは2000年代以降である。それ以前は、VCファンドへの投資に対する株主税額控除の優遇措置があったこと（2000年に廃止）と政府系研究機関・工業技術研究院からのスピノフのような有望なベンチャー企業が多く成功率も近年より高かったことから、それほど問題にならなかったという（以上は、蘇, 2013に基づく）。

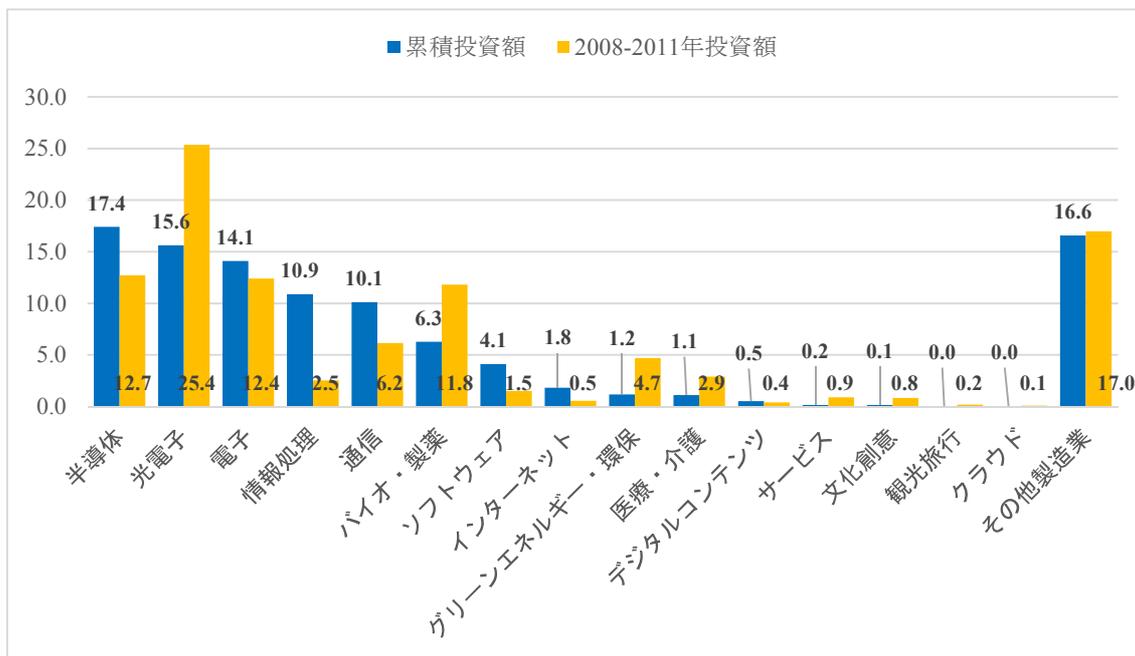
#### 4.2 投資対象（産業別）

次に投資対象についてみる。産業部門別では、2011年までの累積投資額（2,705.2億元）に占める各部門の割合は、半導体17.4%、光電子15.6%、電子14.1%、情報処理10.9%、通信10.1%が1割以上で、これら5部門合計で全体の68.1%を占める。近年4年間（2008-2011年）の数値では、光電子25.4%、半導体12.7%、電子12.4%は1割以上を維持し、通信6.2%と情報処理2.5%は比率が落ちているが、これら5部門合計で全体の59.2%と依然かなりの比率を占めている。代わって伸びてきたのがバイオ・製薬11.8%で、加えてまだ比率は小さいがグリーンエネルギー・環境保全4.7%、医療・介護2.9%、ソフトウェア1.5%が今後伸びると期待される。さらにはサービス0.9%、文化創意0.8%、インターネット0.5%、デジタルコンテンツ0.4%、観光旅行0.2%、クラウド0.1%といった新分野が萌芽期にあり、徐々に投資対象部門の主役がシフトする気配がみえなくもない（図5）。

---

<sup>11</sup> 「技術株」（「技術股」）の発行とは、金銭による投資ではなく、個人等が保有する技術・発明等と引き換えに一定の株式を付与する場合を想定したものである。技術株を取得した側からみると、上場前のベンチャー企業の場合、未だ現金価値が実現していないにもかかわらず、1株10元の額面規制に基づき取得株価の20%を所得税として納めねばならず、魅力が損なわれる。

図5 台湾 VC 投資額の産業別シェア：累積投資額と近年4年間（2008-2011年）の投資額  
（単位：％）



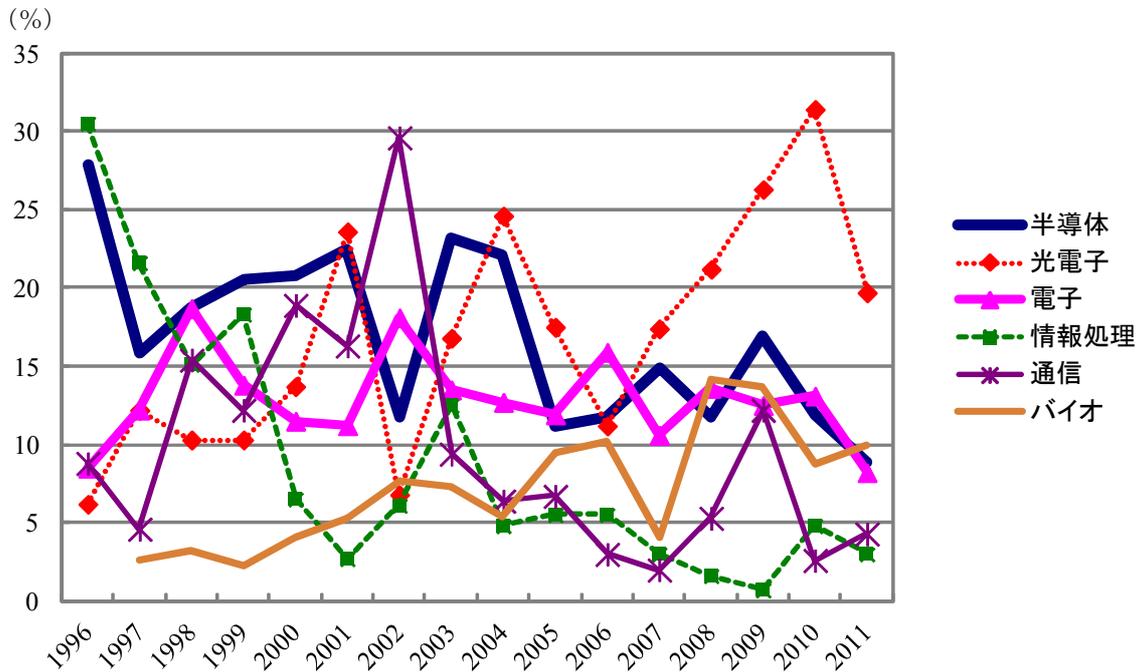
出所) 中華民國創業投資商業同業公会 (各年版) の2012年版 p.84 と p.86 に基づき筆者作成

また図6は、半導体、光電子、電子、情報処理、通信にバイオを加えた主要6部門の比率（投資額ベース）が1996年以降どのように推移したかを示している。これによると、当初、情報処理と半導体が主要投資先で、情報処理はその後比率を趨勢的に下げ、半導体は上下に大きく変動しながらも主要投資先としての地位を保っている。その後を追うように通信と光電子の比率が増加したが、通信は2002年を境に急降下し（2009年に一時的に急増）、光電子は上下に大きく変動しながらも最大投資先となっている。電子は、概ね10%前後で比較的安定的に推移し、バイオは2000年代の半ば以降存在感を増している。

前節で示されたような1990年代後半のVC業の右肩上がりの成長期から2000年代以降の成熟期、そして近年の停滞期への移り変わりの背景には、これまで台湾の経済成長をリードしてきたハイテク産業（半導体、光電子、電子、情報処理、通信）に代わる有望な投資先が勃興してきていないということもある。近年では、バイオ・製薬産業が比較的有望とされ、台湾で初めて世界市場を狙った抗癌剤新薬の研究開発に取り組む「基亜生物科技」のような注目企業もあるが、必ずしも順調に成功しているわけではない。<sup>12</sup>

<sup>12</sup> バイオ・製薬産業はフェーズ1、フェーズ2、フェーズ3...と研究開発が進んでいき、何れか1つのフェーズで躓くと株価が激減する恐れがある。最近台湾であった例として、「基亜生物科技」のケースが注目される。同社は、早期肝臓癌の新薬を開発しており、新薬研究開発中により本来は収入がなかったが、フェーズ2までは順調に株価が伸び、一時は486元の高値に達した。ところが、フェーズ3で薬の効果が期待されたほどではないと

図6 台湾 VC の投資対象主要産業別比率（金額ベース）の変遷（単位：％）



注) バイオの数値は、2003年までは「生物科技」、2004年以降は「生物科技與製薬」の産業名で表示されており厳密には内容が少し異なる可能性がある。

出所) 中華民國創業投資商業同業公会（各年版）の2004年版 p.62, および2012年版 p.84 より筆者作成

その他の今後の有望産業として、グリーンエネルギー・環境保全、サービス、文化創意、デジタルコンテンツ、クラウド、医療介護等の新分野があげられる。しかし、これらの産業と半導体や光電子等の従来のリーディング産業との大きな違いは、グローバル市場を梃とした成長の潜在力である。即ち、これまでのリーディング産業は、工業製品の性能・品質が良好でコストパフォーマンスが優れていれば短期間でグローバル市場を相手に急速な成長を実現できた（多くは受託製造業の形だが）。他方、現在期待されている新興産業の多くは、今のところ、文化的・制度的障壁が高く、急速な国際展開と成長は期待しにくい。例えば、文化創意産業は文化の境界線がある。中国大陸や東南アジア華僑のような地域市場はあるがグローバル市場ではない。この分野では、幾つかのベンチャー企業が立ち上がり成功するとしても中規模ビジネスにとどまる可能性が高い。そのため、多額のベンチャー投資を吸収する見込みは少ない。老人介護も地域限定的である。ただし、老人介護ビジネスは台湾では非常に将来性があるとみなされており、中国でも同様であろう。例えば、少子高齢化先進国である日本の企業と連携し、中国や東南アジア市場へ進出するといった

の情報が流され、株価がその4分の1ほどにまで急落した（2014年7～8月）。この一件は、バイオ業界に衝撃を与えた。

展望はありうる。<sup>13</sup>

### 4.3 投資対象（地域分布）

投資対象を地域分布でみると、2011年までの累積投資額に占める割合では、国内が75.0%、国外が25.0%である（中華民国創業投資商業同業公会、各年版の2012年版, p.103）。投資対象地域のより詳しい内訳について紹介すると、2000年から2011年までの比率は図7のようになる。2011年単年では、国内62.7%、アジア19.5%、米国（シリコンバレー）5.3%、米国（その他）5.2%、欧州0.4%、その他6.9%となっている。年による変動が大きいですが、国外投資については米国とアジアが中心で、近年はアジアの比率が増加する趨勢が大まかには読み取れそうである。アジアの内訳については明確なデータはないが、中国大陸が中心と思われる。

台湾VCによる中国への投資額については、投資した国内企業の多くが中国ビジネスを手掛けていることから、実際には相当の金額が中国に流れていると思われるが正確な数値は不明である。上述のように台湾に有望な投資対象が少なくなっており、その分資金が中国に流れるのは自然なことである。台湾のベンチャーキャピタリストとの面談によれば、台湾のVCが中国投資する場合、大陸本土企業への投資もあるが、大半は大陸に進出した台湾企業が対象であるという。業種的には民生必需品分野（食品・飲料、飲食チェーン、衣服、靴など）が比較的多く、電子やハイテク分野はかえって少ない。また大陸現地の株式市場（上海、深圳、香港）でのIPOは台湾企業にとって困難が多いため、<sup>14</sup>台湾に回帰して上場するケースも多い。なお、中国は国土が広過ぎて現地拠点において投資先企業にハンズオン支援をすると非常にコスト高になるため、台湾側で業務取り扱いをして必要に応じて出張ベースで対応する、あるいは、大陸には子会社を設立せず要所にオフィスのみ置いて対応するといったケースが多いという。このため投資対象企業は、経営支援をあまり必要としない後期ステージの企業（2～3年以内に台湾で上場する見込みの会社）が主である。<sup>15</sup>

---

<sup>13</sup> 以上この段落の記述は、「創新工業技術移転股份有限公司」（2014年8月29日面談実施）のベンチャーキャピタリストの見解を参考にした。

<sup>14</sup> 大陸でのIPOが困難な理由としては、法規制限が多く閉鎖的であること、また希望者が多すぎ申請して実際の上場までに数年を要することが挙げられる。香港市場に関しては、香港・大陸の第1級企業に比べ一般に台湾企業は規模が小さく見劣りがし、また台湾企業に多い受託製造業が評価され難いことから、仮に上場しても株式評価額が低く、かえって台湾で上場した方が有利であるとの指摘があった。

<sup>15</sup> 以上の本段落の記述は、「徳宏資本事業群」（2013年9月26日訪問）、および「創新工業技術移転股份有限公司」（2014年8月29日訪問）との面談からの情報に基づく。

図7 台湾 VC 投資先地域分布（金額ベース。単位：％）



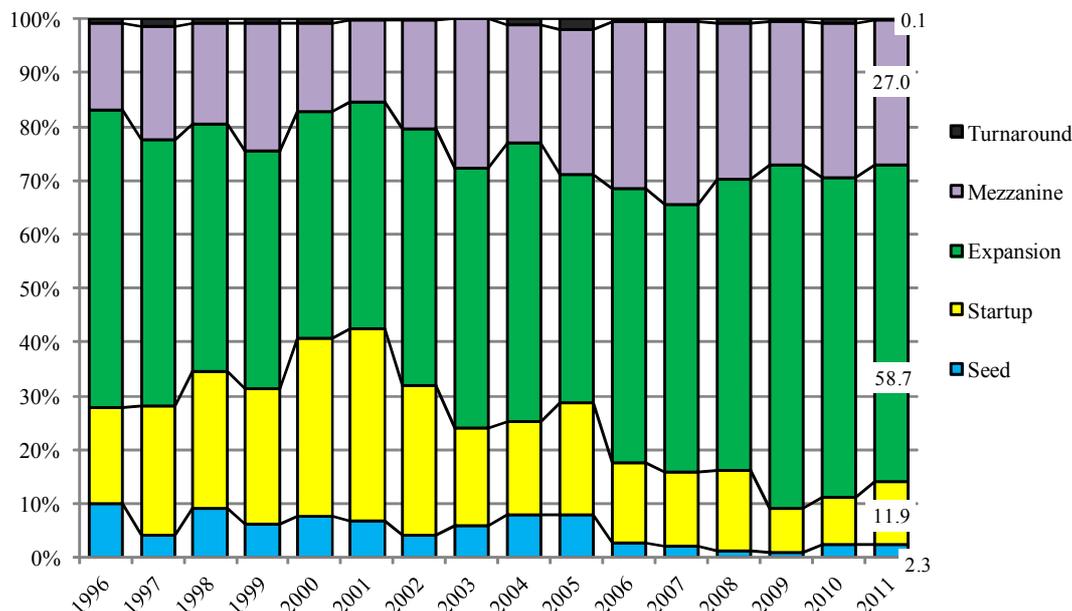
出所) 中華民國創業投資商業同業公会 (各年版) の 2006 年版 p.107, 2012 年版 p.110 に基づき作成

#### 4.4 投資対象（企業の発展ステージ別）

投資対象企業の発展ステージ別にみると（各ステージの説明は図 8 の注を参照），2011 年までの累積投資額に占める割合では，シード（Seed）ステージ 5.8%，スタートアップ（Startup）ステージ 20.1%，エクспанション（Expansion）ステージ 48.6%，メザニン（Mezzanine）ステージ 24.7%，ターンアラウンド（Turnaround）ステージ 0.8%である（中華民國創業投資商業同業公会，各年版の 2012 年版，p.94）。また図 8 は，1996 年から 2011 年までのステージ別の投資額の比率を示している。これによると，2001 年までは，シード／スタートアップステージへの投資が増加傾向にあり，それ以降では趨勢が逆転し，エクспанション／メザニンステージが増加傾向にあることが分かる。換言すると，ハイリスク・ハイリターンの初期ステージから，より安全性の高い中後期ステージに重点がシフトしていることが読み取れる。1990 年代後半は 1 株当たり利益（EPS：earnings per share）も高く，初期ステージへの投資の失敗もカバーできたが，その後 EPS が下がり，しだいに中後期ステージに投資が向かうようになったのである。<sup>16</sup>

<sup>16</sup> EPS は「当期利益÷期末の発行済み株式数」で計算される。例えば，EPS の平均値では，1994～2000 年までは 1.33 元から 2.06 元の間で推移していたが，2001～2011 年では 2007 年の 1.08 元を例外として 1 元未満で推移している（中華民國創業投資商業同業公会，各年版の 2012 年版，p.121）。

図8 台湾 VC の投資対象企業の発展ステージ別比率（投資額ベース。単位：％）



注) 各ステージの説明は以下の通りである。

**Seed**：創業者が有望なアイデア、技術、チームを有しているのみで、製品の研究開発と企業設立のための資金を必要としている段階。

**Startup**：製品開発は完了したものの本格的な商品化には至っておらず、製造設備や製品開発、販売、企業組織管理制度の構築のための資金が必要な段階。

**Expansion**：製品が市場に受け入れられ、一層の製品開発、設備拡充、量産、在庫計画、販売強化のために追加資金が必要な段階。

**Mezzanine**：売上が成長し収益を確保し始め、上場に向けた準備をする段階。生産能力拡充や影響力ある組織・個人を株主として引き入れ企業の知名度向上を図るための資金需要がある。

**Turnaround**：企業経営が困難に直面し、事業再生や業績改善のために資金調達する段階。

出所) 中華民國創業投資商業同業公会 (各年版) より筆者作成

なお、上述したように、VC 業界発展初期には政府系の「行政院国家發展基金」(NDF) がシード基金への主要な出資者の1つとなり重要な貢献をした。NDF は、それ以降も、「行政院国家發展基金 VC 事業投資強化計画」(「行政院国家發展基金加強投資創業投資事業計画」)。2001 年策定、2003 年と 2007 年に修正) により VC ファンドへの出資を行っている。同計画では、NDF が 300 億元、民間が 700 億元出資し、計 1,000 億元を投資総額とする。NDF による個々の VC ファンドへの出資は、原則的にそのファンドの実収資本額の 30% もしくは 10 億元のうちどちらか低い方が上限である。上述のように近年台湾では、VC による投資として中後期ステージ企業への投資比率が増加する傾向が見られるため、NDF は資金が集まり難い初期ステージ企業への投資を推奨している (中華民國創業投資商業同業公会、各年版の 2012 年版, p.195; 中小企業基盤整備機構, 2013, p.20)。<sup>17</sup> なお、NDF による資

<sup>17</sup> 加えて、NDF は中小企業處が管理する「中小企業投資強化 100 億元計画」(「加強投資中小企業 100 億元計画」, 2007 年開始, 執行期間 10 年間) に 100 億元を出資した。經濟部中

金支出は、政府資金に基づき、奨励業種や重点課題向けに投資する。国内 VC 業活性化のため、および政財界癒着を避けるために、大半は国内 VC を通して間接的に投資するという。<sup>18</sup>

台湾 VC による初期ステージへの投資の少なさは、他国との比較からもいえることである。例えば、表 5 は、近年の台湾、日本、米国における VC 投資対象企業の発展ステージ別割合を整理したものである。台湾と日・米ではステージの分類法が少し異なり、また年ごとの変動もあるが、大体の傾向は分かる。同表によると、日本と米国では、シードステージがやや少ないものの、アーリー、エクспанション、レーターの各ステージ間で相対的にバランスがとれているのに対して、台湾では、エクспанションステージが 5～6 割ほどを占め、次に多いメザニンステージが 3 割弱を占めるというように中後期ステージに大幅に偏った配分になっている。上述のように、この傾向は 2000 年代後半以降顕著になったものである。

**表 5** 台・日・米の VC 投資対象企業の発展ステージ別割合（金額ベース。単位：％）

台湾	2008	2009	2010	2011
シード	1.4	1.1	2.3	2.3
スタートアップ	14.9	8.2	9.0	11.9
エクспанション	54.0	63.6	59.2	58.7
メザニン	29.0	26.7	28.8	27.0
ターンアラウンド	0.7	0.4	0.7	0.1
日本	2008	2009	2010	2011
シード	14.9	5.0	4.4	15.7
アーリー	31.0	31.8	28.1	28.6
エクспанション	22.2	29.1	34.1	20.4
レーター	32.0	34.1	33.1	35.3
米国	2008	2009	2010	2011
シード	6.4	9.2	7.1	3.6
アーリー	19.2	24.1	25.2	29.8
エクспанション	36.3	33.5	37.3	33.3
レーター	38.2	33.3	30.4	33.3

出所) 中華民國創業投資商業同業公会 (各年版) の 2012 年版, VEC (2011, 2012, 2014), NVCA (2013) に基づき筆者作成

#### 4.5 産業発展への貢献

最後に、VC が台湾の産業発展に与えた影響を、幾つかの観点から明らかにしたい。2011

小企業處が選抜した 24 社の民間創投管理会社と抱き合わせの投資により、発展潜在力のある中小企業への投資を行い、初期ステージのベンチャー企業や政府の定めた重点産業分野への民間資金流入の呼び水にしようという狙いがある。政府と民間の投資比率は、シード/スタートアップステージ企業への投資については、「政府：民間＝3：1」となっている（中小企業處, 2013, p.235）。

<sup>18</sup> 「徳宏資本事業群」での面談より（2013 年 9 月 26 日実施）。

年末時点で、台湾の VC の累積投資案件数は 1 万 4,516 件、投資企業数では数千社以上、累積投資金額は 2,705.2 億元である（中華民国創業投資商業同業公会、各年版の 2012 年版, pp.93-94）。上場・店頭公開（上市・上櫃）企業に限ると、2011 年末時点までの累積上場・店頭公開企業数は 1,406 社で、うち VC から投資を受けた企業の本数は 533 社、全体の 37.9% である。2011 年単年のデータでは、上場・店頭公開企業 94 社、うち VC からの投資を受けた企業は 33 社で、全体の 35.1% に上る。なお、2003 年から 2011 年まででは、同比率は 31.0% から 61.4% の間で推移し、平均 43.0% である（中華民国創業投資商業同業公会、各年版の 2012 年版, p.130）。

また VC による台湾の産業発展への貢献度を測る 1 つの方法として以下のような見方がある。即ち、2011 年末時点で上場している企業 1,406 社のうち VC から投資を受け入れたことのあるものは 533 社、この 533 社の 2011 年の売上高合計は 12 兆 4,262 億元で、これは同年台湾の国民総生産額 13 兆 6,743 億元の 90.9% を占める（中華民国創業投資商業同業公会、各年版の 2012 年版, p.135）。こうした間接的なものも含めると VC 事業の影響が広範囲に及んでいることが分かる。<sup>19</sup>

なお、台湾の株式市場は、上から「上市」（一般上場市場）、「上櫃」（店頭市場）、「興櫃」（新興市場）とあり、その下にさらに最近「創櫃板」（ベンチャーボード）、「創意集資資訊揭露專區」（クラウドファンディング）が開設された。「上市」は「台湾証券取引所」（「台湾証券交易所」、Taiwan Stock Exchange Corporation : TWSE）が運営し、その他は「台湾証券グレイタイ売買センター」（「台湾証券櫃檯買賣中心」、GreTai Securities Market : GTSM）が運営している。通常、多くの株式発行・取引は、新興市場である「興櫃」（2002 年活動開始）から始まり、新興株式の取引がある程度成熟すると店頭公開（「上櫃」）される。「興櫃」は、上場・店頭公開する前に、取引の透明性、決済の安全性、企業情報の公開性を高めるために整備された市場である。

「創櫃板」は、2014 年 1 月から活動開始し、資本額が 5,000 万元より小さいマイクロ企業に資金調達の間を提供するものである。ハイテク産業のみならず文化創意産業やアグリビジネス、ソーシャルビジネスなどの分野で起業促進に資することが期待されている。その株式は公開発行ではないが GTSM の審査をクリアする必要があるため、それが品質保証となり宣伝効果が大きい。また GTSM による財務、会計、法務等の専門的指導も受けられる。規定では、登録から 3 年後には「興櫃」に進むか、さもなくば「創櫃板」から退くこととされている。増資金額は年 1,500 万元を超えてはいけないという制限がある。公開発

---

<sup>19</sup> ただし、VC が台湾の新興産業立ち上げに果たした役割は、それほど大きくないとの見方もある。即ち、1980 年代から 1990 年代の半導体、PC、液晶ディスプレイなどのハイテク産業勃興期には、政府（および政府系研究機関・工業技術研究院）の支援や民間事業会社自身の努力が主な推進力で、VC はあくまでも補助的な役割に止まっていた。また、2000 年代以降、とりわけ近年では、シード／アーリーステージへの投資比率は非常に低く、低リスク短期間での収益が見込める企業への投資が中心となっている。

行株式ではないため観察制度が設定され、また個人投資家による投資は年6万元までという上限がある。

クラウドファンディング（「群眾募資」、crowd funding）は近年注目を浴びる新たな資金調達方法である。これは、発起人がインターネットを通じてアイデアやビジネスプラン、試作品・サンプル等を公開し、不特定多数の賛同者から資金を募るもので、ベンチャー企業への出資の他、政治的・社会的・芸術的活動でも活用されている。米国で盛んとなっており、Kickstarter（2009年設立）が著名である。台湾では2012年頃から、weReport, Zeczec, flyingV, We-project等のクラウドファンディングのプラットフォームとなる民間団体が登場し始めた。2013年8月には台湾の店頭市場を運営するGTSMの下にクラウドファンディングの仕組みが導入され（「創意集資資訊揭露專區」）、台湾最大の民間プラットフォームであるflyingVと協力協定が締結された（台湾證券櫃檯買賣中心のHP参照、<http://www.gretai.org.tw/ch/index.php> 2014年3月5日検索）。

このように台湾では、ベンチャー・小企業は、条件の緩い非公開市場から始まって、順次アップグレードしていくルートが整備されており、IPOへの敷居が比較的低いといわれている。なお表6は台湾でのIPO件数の推移である。

**表6** 台湾のIPO件数の推移

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	平均
①各年IPO(上市・上櫃)企業数	128	126	70	44	70	50	50	55	94	76
②うちVC投資を受けた企業数	53	39	27	27	42	22	19	33	33	33
②の①に対する比率(%)	41.4	31.0	38.6	61.4	60.0	44.0	38.0	60.0	35.1	43.0

注) 台湾預託証券（TDR：Taiwan Depositary Receipt）発行による第二上場は含まず。一旦上場廃止し、再度上場した企業は含む。

出所) 中華民國創業投資商業同業公会（各年版）の2012年版 p.130 と p.132 による。

産業発展への貢献を分析するには、投資金額・件数だけでなく、VCによる投資行動やハンズオンの在り方にも言及する必要がある。既存文献では、「台湾 VC は積極的に投資先企業のハンズオン支援を行わないため、投資先企業の内部に入り、ビジネスモデルの構築、販路開拓支援等を行わない。実際に行う支援としては、提携先の紹介や財務・法務に関わる専門家の紹介が中心になる」（中小企業基盤整備機構、2013、p.28）。また「一般的に台湾 VC は、投資先の取締役会などに参加し、投資先企業の経営状況の把握に留まることが多い。主に取締役会で、財務状況を確認し、IPOに向けて計画通り事業が進捗しているかどうかの確認が中心になる」（同、p.27）とされている。筆者も現地調査の過程で、類似の内容の発言を耳にした。

ただし、細かく見ると、VCは設立母体により金融系（証券系、銀行系、保険系、金融持株会社系）、事業会社系、独立系などと分類され、タイプにより投資行動とハンズオンのあり方は異なる。即ち、金融系は、融資を通して企業の経営状態を把握はしているが、特定

の産業の技術的背景や実務に通じていないので、踏み込んだ経営支援はできないことが多い。投資先企業の発展ステージでもリスクの小さい中後期ステージに行く傾向がある。

事業会社系では、大手半導体・IT企業の多くはVC子会社（あるいはVC投資を担当する部局）を持っている。これら企業の人員は技術やサプライチェーンを熟知しており、当然、母体企業の本業に関係するベンチャー企業へ投資することが多い。<sup>20</sup> また金融系よりは発展ステージのより早い企業へも投資する可能性が高い。さらに投資先のベンチャー企業が海外企業である場合や海外展開するような場合でも、母体企業が世界各地に有している子会社・拠点を活用しグローバルなハンズオン支援を提供できる。事業会社系以外ではそうした能力を持つVCは少ない。

独立系には、国内外のIT・エレクトロニクス企業等で実業経験をもつ人材が関与し、ハンズオンの能力を持つものも少なくないとみられる。独立系VCは、主に外部からの資金募集に依拠するので、投資行動において投資者の影響を受けやすい。即ち、投資者が製造業企業なら、同業・関連分野に有望な投資先はないか、投資後の経営状態はどうかと尋ねてくる。彼らは、投資先企業がもし良好な企業なら関係を発展させるために、将来直接に投資する可能性もある。<sup>21</sup>

なお、現地調査の過程で、台湾VCによるハンズオンが一般にそれほど積極的でないことには、VC側の人材・資源の問題の他に、起業家側が経営支援をどの程度望むかということも関係するとの指摘があった。それによると、台湾では、VCが一旦経営介入し出したら元々の創業者を追い払うような事態も珍しくなく、起業家はVCに対して「希求と同時に恐れ感情も抱いている」のだという。そのため、財務や経営管理の専門的人材の受け入れのような踏み込んだ支援を嫌い、資金導入のみを要求することもある。<sup>22</sup>

## 5 最近の動向：エンジェルとシードアクセラレーターの発展

台湾では、VCによる初期ステージ企業への投資比率が非常に低いことは上述した通りである。米国では、シードステージへのVC投資の少なさを補うものとしてエンジェル投資家の存在が重要だが、台湾においても、エンジェル（「天使投資者」、angel）はこの数年間で存在感を示してきている。様々なタイプがあるが大別すると個人で投資するものと小グループ（クラブ）を形成するものとの2つがある。台湾のエンジェルの多くは、1990年代以降のハイテク産業成長期に創業し成功を収めた後に退職した人物で、ハイテク業界経

---

<sup>20</sup> 「台湾経済研究院」での面談（2014年9月2日実施）によれば、近年VC投資が減少傾向にあるのは、1つには、台湾の企業がグループ化・大規模化し、有望なベンチャー企業等にVCを介さず直接的に投資するケースが増えたことが影響している可能性があるという。

<sup>21</sup> 以上、VCのタイプによる投資行動・ハンズオンの違いについては、主に「創新工業技術移転股份有限公司」での面談（2014年8月29日実施）からの情報に基づく。

<sup>22</sup> 「台湾経済研究院」の専門家との面談（2014年9月2日実施）による。

験者が多いが、一部は金融業経験者もいる。台湾には、個人で活動するものの他に、多くのエンジェルクラブもあるが、法的には個別バラバラの幾人かの小グループで、その活動を健全に規制する特別なルールが未だ十分形成されていないという。良質なエンジェルもあるが、反面、個人的経験に捕われ、またグループ内で方針が一致しておらず、支援対象企業に混乱をもたらすこともある。また、支援対象企業に思い入れが強いあまり必要以上に付きまとう、といった問題となるケースも少なくないという。<sup>23</sup> その一方で、2013年3月には「台湾エンジェル協会」（「台湾天使投資協会」）が設立され、今後、業界としての組織化と環境整備に向けた取り組みも本格化するとみられる。

なお、台湾では近年、学生・若者による起業への関心が高まっており、大学では起業家志望者向けの教育課程が多く開設されている。学外の業界人・事業経験者をも講師として招き実践的な知識も得られるため学生からかなり好評を得ているという。同様に、国立台湾大学、国立交通大学、国立政治大学のような国内著名大学が自身のVCあるいはエンジェル・ファンドを持ち（あるいは、持つ予定で）投資活動を行っている。<sup>24</sup> 学生の起業を鼓舞する取り組みとして、例えば、国立台湾大学では、2012年に「台湾大学創業連合会」（「台大創業聯合會」）を設立し、起業に向けた交流・情報交換促進、年々の「NTU (National Taiwan University) Startup Day」の開催（起業家チームによるビジネスプランの発表や製品・サービスの展示会）、VCやメンター<sup>25</sup>との連携、および大手会計事務所との提携（大学の起業チームに対して一定の範囲内で無料のコンサルティングサービスを提供してもらう）

---

<sup>23</sup> 以上、本段落の記述は、主に「国立台湾大学創新育成センター」および「創新工業技術移転股份有限公司」での面談からの情報にも基づく（各々、2013年9月23日、2014年8月29日に実施）。これに関連して、創業者にトラブルをもたらす「偽エンジェル」として、以下のような人物があげられる。①ねずみ講や高利貸し等の不法手段で財を成した人、②金力にものを言わせ株式を買い占め創業者をないがしろにする人、③自身が依然実業に携わり金回りが逼迫している人、④業界で評判の悪い人、⑤オーナーのように経営に口出しするが、実はその業界のことがよく分かっていない人、⑥人材の価値を理解できない人、⑦創業者が他の人材を見出し株式・ストックオプションを持たせることに同意せず、しかし自らは少額の投資で、他人を利用して成功を得ようとする人、⑧大した資金もなく自身の価値も社会的影響力も持たない人、⑨大きな負債を抱え、常々金回りが悪く、あるいは借金をして投資する人、⑩創業者の支出を細かくチェックして、それに応じて小分けの投資をする人、⑪創業は失敗することもある、少なくとも一定期間収益が上がらないこともある、ということを受入れられない人、⑫賭博や悪い習慣のある人、⑬名刺に肩書が多く、証拠の不確かな大口を叩く人、⑭自身は大した経験がなく批評ばかりで実力のない高官・金持ちの子弟のような人、以上である。真正のエンジェルたちは、このような偽物に引っかからないよう注意を呼び掛けている（「創業者不應接受以下『假天使投資人』投資」, 2013, <http://www.inside.com.tw/2013/01/22/what-are-fake-angels> 2014年12月22日検索）。

<sup>24</sup> 「創新工業技術移転股份有限公司」、および「台湾經濟研究院」での面談（各々、2014年8月29日と2014年9月2日に実施）からの情報に基づく。

<sup>25</sup> メンターとは、ベンチャー事業成功者や現役経営者を中心に特定領域における知識・スキル・人脈を豊富に持ち、起業家に指導・助言する人である。

などの取り組みを学校ぐるみで推進している。<sup>26</sup>

エンジェルに加え、近年、初期ステージ起業家への支援を目的としたものとして「育成加速器」が注目を集めている。これは「シードアクセラレーター」(seed accelerator)の台湾版である。2005年米国で設立された Y. Combinator を嚆矢とするシードアクセラレーターは、VCの一種だが、従来のVCのような厳格なデューデリジェンス(事前審査)を課すことなく多数の案件に少額投資(2万~5万米ドル)をし、数ヵ月間程度の集中的支援・訓練を提供して事業の成否を早く見定め失敗のコストを小さくするというスタンスをとる。シードアクセラレーターにはメンターが名を連ね、起業家に包括的なアドバイスを与え、より市場ニーズに合った完成度の高い製品・ビジネスモデルへと迅速に磨き上げる。最終的には「デモ・デイ」(Demo Day)と呼ばれるイベントで投資家を前にプレゼンを行わせ追加出資を募る。

台湾においては、政府(經濟部中小企業處)主導で、2012年から育成加速器の仕組みが構築され、2013年には「新興産業加速育成計画」が打ち出された。この中で、工業技術研究院(ITRI)、国立交通大学、国立中原大学を各々核とし、大学等付属のインキュベータ、法人企業、専門的支援機関が参画する「育成聯盟」が3つ形成された(各々、「A, B, C聯盟」と称し、欧米市場、アジア市場、新興市場の開拓を目指す)。そして、有望ベンチャーに対して、メンタリング、早期資金提供(エンジェル、VC、大手企業投資部門とのマッチング)、および国際ネットワーク形成支援を通じて、迅速な成長と国際市場への進出を促すものである。特徴的な取り組みとして、「大企業オリエンテーション育成」(「大企業定向育成」と呼ばれるものがある。これは、新創企業と大企業との間に1対1の子弟関係を設定し集中的に指導を行い、並びに大企業のバリューチェーンへ参入させることを通して成長加速を実現するものである。当該計画においては、クラウド応用、情報処理・電子、バイオ医療、精密機械、環境保全・グリーンエネルギー、文化創意、流通サービスの7部門が焦点領域として選ばれている。本計画では、200件の候補案件から50件の有望案件を選別し、1,200時間に及ぶ踏み込んだ指導を行う。そして、少なくとも20社のイノベーティブなコア企業を育成し、8億元の投資・増資を誘発し、5,000万元以上の国際取引を獲得することを見込んでいる。<sup>27</sup>

こうした政府主導の仕組みの他に、「之初創投」(AppWorks Ventures)のように民間のシードアクセラレーターも登場した。即ち、2010年から始まった“AppWorks Accelerator”(育成計画)では、インターネットビジネス分野を対象に、6ヵ月単位で25程度の創業チームが入居し、育成支援とメンターによる指導が無料で受けられる。最終的には Demo Day で

---

<sup>26</sup> 以上の国立台湾大学の事例は、『数位時代』(2014)「台大創業日~今天不找工作，學生來創造工作」(2014年12月22日検索 <http://www.bnext.com.tw/article/view/id/31887>)による。

<sup>27</sup> 以上本段落の記述は、中小企業處(2013, pp.268-269)、および「經濟部中小企業處」の関連分野担当官との面談(2013年9月26日実施)からの情報に基づく。

1,000名近い投資家、業界代表、メディアの前で成果報告し追加出資を募る機会を得る。卒業後もベンチャー190社、400名の創業者から成る AppWorks Network の同窓生となり、同窓生同士で継続的な協力関係を保持できる。これはアジアでは最大規模のアクセラレーター同窓生ネットワークであるという。AppWorks が管理する 3.2 億円の基金があり、同窓生企業を対象に、各案件 300 万～3,000 万円の投資がなされ、10～25%の株式を取得する（以上は、AppWorks の HP より。<http://appworks.tw/> 2015 年 1 月 5 日検索）。

台湾には、元々、大学等に付属する「中小企業創新育成センター」と呼ばれるインキュベータが全国に 130 ヶ所（2012 年）もあり、産学連携に基づき、入居企業に対して各種支援サービスを提供している。支援対象は、新設企業だけでなく経営改善を目指す既存中小企業等も含まれ、地元企業・産業界とも協力関係を有しているケースが多い。こうしたインキュベータが、上述のような大学による起業促進や「育成加速器」に関する取り組みと大なり小なり関わっているとみられる。

近年、台湾では VC ファンドの平均資本額が減少する傾向があると指摘される。<sup>28</sup> この傾向が長期的なものかどうか断定はできないが、その理由の 1 つは、近年新たな投資対象として有望視されている企業・業種の多くが、文化創意産業やインターネット関連ビジネスのように大規模かつ長期にわたる研究開発投資あるいは設備投資をさほど必要としないものであり、<sup>29</sup> また半導体や光電子等のこれまでのリーディング産業のように成功すればグローバル市場を相手にして年々急拡大するというような業種ではないことであろう。筆者が現地調査でしばしば耳にしたことは、若者による起業が増えてはいるものの、その多くは、Web アプリケーションの開発や飲食サービス、インターネット販売のような所謂「マイクロ起業」とみなされるものであるという（正式な仕事をしつつ兼業で起業するケースも多い）。とりわけ Web ビジネスと従来のハイテク産業との最大の違いは、前者では、資金的・技術的敷居が低い反面、市場への反応速度と調整能力はかつてないほどの高度さが求められることである。近年、従来型の VC よりも敏速で小回りの利くエンジェルやシードアクセラレーターが持て囃されていることと符合している。前出のベンチャーボードやクラウドファンディングも、基本的には小規模投資者と小規模な資金需要者とを結びつける仕組みとみられる。

---

<sup>28</sup> 例えば、2002～2011 年の各年における新設 VC ファンド数でその合計資本額を割った平均値は、9.7, 8.0, 6.4, 11.1, 9.2, 5.0, 12.1, 5.3, 5.1, 2.3（単位は億元）である（中華民国創業投資商業同業公会、各年版の 2012 年版, p.29）。

<sup>29</sup> 即ち、ウェブサービスやアプリケーション開発のような分野は、オープンソース、クラウド活用により要素コストが大幅に低下しており、また「リーン・スタートアップ」と呼ばれる手法の普及により時間と資金を節約して起業できる環境が整っている。リーン・スタートアップとは、コストをあまりかけずに最低限の製品やサービス、試作品を作って少数の顧客のフィードバックをもらい修正する、このサイクルを小刻みに繰り返すことで、起業や新規事業の成功率を高め事業化までの時間を短縮するというマネジメント手法である（詳しくは、Ries, 2011 参照）。

## 6 ディスカッションとまとめ

本稿冒頭でみたように『世界競争力報告』のような国際比較では、台湾は VC 業の活動が盛んな国とみなされている。実際、1990 年代後半、台湾の VC 業界は、成長期にあった半導体・IT 等のハイテク産業へ各界から掻き集めた遊休資金を集中投下してそれを助け、そのことで VC 業界自身も急成長を遂げた。主に民間企業による好循環が確立されたかに見えたが、2000 年代以降は、投資金額・案件数および VC ファンドの新設数も以前のような右肩上がりではなくなった。近年は、投資金額・案件数の激減、資金調達の困難さ、海外資金の流入の少なさ、初期ステージ企業への投資比率の低さといった諸問題が表面化している。こうした 1 国（あるいは 1 地域）の VC 業の発展を左右する要因、とりわけ政府の役割について探究することが本研究の課題であった。なお、表 7 は、これまでの分析の要約である。

歴史的経緯をみると、台湾 VC 業は、ハイテク産業推進のため政策的に立ち上げられたもので、当初は、政府の役割が非常に大きかったということが分かる。ただし、シリコンバレーを参考にした政府介入によるベンチャー振興策の失敗例は世界中至るところにある。台湾でこれが（少なくとも一定程度）成功した理由、および VC 業の盛衰に影響を与えた要因を、可能な限り第 1 節で紹介した Lerner (2009, Ch. 9) の教訓に即してあげるなら、以下のようになる。

①「素材のないところに無理に作るな」、および「地域の学術・科学・研究の基盤を活用せよ」—台湾は 1970 年代までに「アジア小四龍」の一角を占めるほどの経済成長を経験し、民間企業・資本の一定の層が形成されていた。加えて、1980 年代に本格化した半導体や IT のようなハイテク産業の勃興も、その立ち上げは政策的に推進され、とりわけ新竹科学工業園区の開設（1980 年）と政府系研究機関・工業技術研究院（ITRI）からの技術移転と技術者のスピノフによる事業化が大きく貢献した（半導体産業については、佐藤, 2007 を参照）。VC 業の振興もいわばこれとセットになったものであり、「素材」作りも並行して実施されていたといえよう。

なお、これに関連していえることは、当然といえば当然だが、VC 業の発展はその投資先となる産業の盛衰と密接にリンクしており、投資先産業の性質によって資金供給と経営支援の方法も変化していくということである。例えば、台湾で近年 VC 投資が停滞している原因は、VC 投資への優遇税制廃止や株式発行の額面規制により投資意欲が削がれているということの他に、これまでのリーディング産業に代わるような成長性の高い新産業が十分勃興してきていないということもある。また VC ファンドの平均資本額の減少といった現象も、近年期待されている新たな投資対象として文化創意産業やインターネット関連ビジネスのように比較的小規模・短期的な投資で賄える分野が多いことが 1 つの原因とみられる。これは従来型 VC よりも敏速で小回りの利くエンジェルやシードアクセラレーターが注目されていることと符合する。資本市場におけるクラウドファンディングやベンチャ

一ボードの開設も主に小規模投資者と小規模な資金需要者とを結びつける仕組みと理解できる。

表7 台湾 VC 業の発展状況要約

<p>《台湾 VC 業発展の歴史的経緯》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>台湾 VC 業は、ハイテク産業支援のため、1980 年代初頭に政府主導で立ち上げられた。政府系金融機関の出資による「ベンチャーキャピタル・シード基金」が初期の VC 業の発展に寄与した。日米等海外の VC との連携も進められた。</li> <li>1990 年代に入ると、民間からの VC 事業への投資が積極化し、また早期に設立された VC からの派生 VC も増えた。早期創業ハイテク企業からの転職による人材面での強化もみられた。</li> <li>1990 年代後半には、VC は、成長期にあった台湾の科学技術系産業に創業資金を供給しその発展に大きく貢献すると同時に、VC 業界自身も急成長した。</li> <li>この背景には、当時、VC ファンドへの投資に対する株主税額控除の優遇が科学技術系企業への投資に限定され、同時に VC による上場・公開企業の株式への投資を禁止するという政府の政策があった。2000 年代に入って VC 業の急成長が止まった原因の 1 つは、この税制優遇措置が廃止(2000 年)されたことといわれる。</li> </ul>
<p>《資金調達状況》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>VC ファンドへの出資者別比率(2011 年)では、政府(5.7%)、機関投資家(41.3%)、法人企業(38.4%)、個人(14.5%)。趨勢的には、1990 年代後半は法人企業・個人合計で 6~7 割、2000 年代以降は機関投資家の比率が増加し 4~5 割へ。政府の比率は 1990 年代後半の 1~2% 以下から、2000 年代に徐々に増加し 4~5% へ。</li> <li>出資者地域分布では、1996 年以降ずっと国内法人・個人合計が 9 割超、海外からの投資は限定的。</li> <li>2000 年代以降、特に近年の投資金額減少傾向の 1 つの原因として、株式発行の額面規制(1 株 10 元)によりベンチャー企業(特に初期ステージ)への投資意欲が削がれていることがある。</li> </ul>
<p>《投資対象(産業別)》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2011 年までの累計投資額に占める割合では、半導体、光電子、電子、情報処理、通信の 5 部門合計で全体の約 7 割。近年 4 年間(2008-2011 年)でも、同 5 部門が約 6 割を占める。近年 4 年で、多いのがバイオ・製薬(11.8%)で、加えてまだ比率は小さいがグリーンエネルギー・環境保全、医療・介護、ソフトウェア等も今後期待される。徐々に新産業も出てきてはいるが、従来のリーディング産業(光電子、半導体、電子)の比率が依然大きい。</li> <li>2000 年代以降、とりわけ近年の VC 投資停滞の重要な原因の 1 つは、これまでのリーディング産業に代わるような成長性の高い投資先が勃興してきていないこと。</li> </ul>
<p>《投資対象(地域分布)》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2011 年までの累積投資額に占める割合では、国内が 75.0%、国外が 25.0%。年毎の変動が大きいですが、国外投資では米国とアジア(主に中国)が中心で、近年はアジアの比率が増加する趨勢(?)。</li> <li>台湾 VC の中国投資の対象は主に大陸に進出した台湾企業。</li> </ul>
<p>《投資対象(企業の発展ステージ別)》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2001 年までは初期ステージ(シード/スタートアップ)の比率が増加傾向(2001 年には 42.3%)、それ以降は中後期ステージ(エクспанション/メザニン)が増え、2011 年には、初期 14.2%、中後期 85.7%に。初期ステージへの投資比率の低さは、日・米との比較からも確認できる。</li> <li>政府は「行政院国家発展基金」による出資を梃に初期ステージへの投資を奨励。</li> </ul>

出所) 筆者整理

表7 台湾 VC 業の発展状況要約（続き）

<p>《産業発展への貢献》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2011 年末時点で、台湾の VC の累積投資案件数は 1 万 4,516 件、投資企業数では数千社以上、累積投資金額は 2,705.2 億元。</li> <li>・ 上場・店頭公開（上市・上櫃）企業では、2011 年末時点までの累積上場・店頭公開企業数は 1,406 社、うち VC から投資を受けた企業数は 533 社（37.9%）。</li> <li>・ 台湾 VC は一般に積極的なハンズオンは少ないといわれる。ただし、VC のタイプによりけり、事業会社系や独立系は経営支援能力を有するとみられる。</li> </ul>
<p>《最近の動向：エンジェルとシードアクセラレーターの発展》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 近年、台湾でもエンジェルが存在感を示している。ただし、エンジェルの人材は玉石混交で、健全な発展を促すルール作りや業界としての組織化・環境整備はこれからとみられる。</li> <li>・ 近年、学生・若者による起業への関心が高まり、著名大学でも支援の取り組みが始まっている。</li> <li>・ 最近、初期ステージ起業家支援のためのシードアクセラレーターが注目を集めている。政府主導の取り組みの他、AppWorks のような民間によるものがある。</li> <li>・ 近年、台湾では VC ファンドの平均資本額が減少する傾向がある。新たな投資対象は、インターネット関連ビジネスのように比較的小規模・短期間の投資で賄える分野が多いことがその背景の 1 つ。従来型 VC よりも敏速で小回りの利くエンジェルやシードアクセラレーターが重視されていることと符合する。</li> </ul>

出所) 筆者整理

②「民間活力（市場）を活用せよ」－台湾では、VC 業立ち上げ当初は政府系金融機関による「ベンチャーキャピタル・シード基金」が重要な役割を果たした。その後も政府は「行政院国家発展基金」による出資を初期ステージ企業への投資や発展潜在力のある中小企業への投資の呼び水にしようとしている。しかし、基本姿勢は、民間 VC を通した間接的投資か、民間 VC 資金との抱き合わせかで、政府の介入は民間 VC 業の発展を促す（もしくはその不備を補完する）役目に重点を置いているとみられる。これは、本稿第 1 節で紹介したイスラエルの事例におけるファンド・オブ・ファンズ形式に近いといえる。

③「政策の効果が出るまで時間がかかることを理解せよ」－この点台湾では、VC 業振興は、次世代のリーディング産業育成策の一環として政府高官たちが主導する形で進められており、長期的で本格的なコミットが志向されたといえる。実際、1980 年代初頭に政府主導で VC 業が立ち上がってから、1990 年代後半に民間資本による好循環が確立するまで 10 年以上かかっている。またベンチャーキャピタリストやエンジェルの人材面でも、1980 年代から近年まで 30 年ほどもかけて、既存 VC 自身からの派生とハイテク企業・金融機関勤務経験者の参入等によって次第に層を増してきたのである。それでもシリコンバレーに比べると、本格的なハンズオン能力を持った人材は不足しているといわれており、エンジェルが存在感を増してきたのもここ数年の事である。

④「グローバルな相互連携の重要性を理解せよ」－台湾では、VC 業設立当初より、日米等の海外 VC との連携が重視された。国際協力を通して、先進国の経験と VC の管理手法、

最新の科学技術情報を吸収し、合わせて海外企業を台湾に誘致することも狙いであった。ただし、資金調達状況に関する分析で言及したように、台湾の VC ファンドへの出資者は国内の法人・個人が大半で、海外からの投資吸引に成功しているとはいえない。もっとも、後述するように、現在の停滞を打ち破る処方箋の 1 つとして、日米等の海外 VC との連携ということが唱えられている。

⑤「教育を政策ミックスの重要な一部とせよ」—上述したように、近年台湾では、学生・若者による起業への関心が高まっており、政府（經濟部中小企業處等）の政策や大学ごとの取り組みとしてそれを支援する動きが活発化している。シードアクセラレーターも支援対象は若者の起業家チームが中心とみられる。若者の起業はすぐには大きな成果を生み出さないことが大半だが、早い時期から起業家精神を学ぶこと自体は有益とされ、支援する側の VC 業のあり方もこれにより洗練されることが期待される。

以上に加え、Lerner (2009, pp.188-191) は、政策決定者の間で流布しているが実は避けるべき政策の 1 つとして「ベンチャーキャピタルへの投資家に税制上の優遇を与えよ」(“Set up immediate tax breaks.”) というものをあげている。しかし台湾では、当初 VC ファンドへの投資に対する株主税額控除の優遇を付与し、これが民間資金を呼び寄せることに大きく貢献した。2000 年代以降、VC 投資が低調になった原因の 1 つとしてこの優遇措置の廃止 (2000 年) がしばしばあげられるほどである。もっとも台湾の事例では、こうした優遇税制は租税公平主義の観点から問題があり、そのメリットが国民多数によって認められている限りで通用するのだということも示されている。

最後に、筆者が台湾で面談した数名のベンチャーキャピタリストおよび専門研究者の見解を参考に、<sup>30</sup> 台湾 VC 業の今後の発展方向について検討したい。筆者が面談したあるベテラン・ベンチャーキャピタリストは、台湾の主な課題として、VC の大型化による体力の増強、および（特定業種への深い理解・経験を踏まえた）専門化によるハンズオン支援力の強化をあげた。このうち大型化による体力増強は、一般に台湾の VC ファンドの規模が小さく、そのため IPO まで時間がかかる（しかも成功率は相対的に低い）初期ステージ企業への投資が出来難く、また海外の機関投資家からの資金導入においても不利に作用することを念頭に置いていると思われる。これに対して、他のベンチャーキャピタリストは必ずしも同意せず、「(もし既存 VC の合併による大型化を指すなら) こうしたことは発生したことがないし、それが起こる可能性は非常に低い。VC ごとに考え方が異なり、コアコンピタンスがあり、それでこそハンズオンが可能になる」と述べている。別の専門研究者も、「単に合併により大型化したとしても、有望な投資対象がないなら、あるいは投資スタンスが変化し初期ステージに投資するようなことにでもならない限り意味はない。むしろ現

---

<sup>30</sup> 「国聯創業投資管理公司」(SAGA UNITEK VENTURES。2013 年 9 月 27 日訪問)、「徳宏資本事業群」(Globaltec Capital。2013 年 9 月 26 日訪問)、「創新工業技術移転股份有限公司」(ITIC。2014 年 8 月 29 日訪問) および「台湾経済研究院」(TIER。2014 年 9 月 2 日訪問) でのベンチャーキャピタリストおよび専門研究者との面談。

状では、VC がみな小規模で整理統合されていないことで、業界全体としてリスク分散効果があり、それはそれで悪くない」との見解であった。

そして面談した台湾の専門家たちが共通して言及した処方箋は、日米等の海外の企業・VC との連携である。例えば、①台湾と米国シリコンバレーの VC が連携し、両地域の企業に同時に投資しシナジーを狙う、②中国投資事業に関して、米国 VC (中国事情に相対的に疎い) と台湾 VC (資金調達で米国ほど有利ではない) が相互補完し協力する、③台湾と日本の VC が連携し、日本の中小企業が台湾でパートナーを見つけ共同で中国市場に進出するのをサポートする、<sup>31</sup> といったことである。

なお日本 VC 業の課題を分析した齊藤 (2012, p.140) によれば、グローバル経済化が進む今日、有望なベンチャー企業もアジアの成長市場で売上を実現しないと成功することは難しい。進出先国の大手企業とのジョイントベンチャー、本社機能の海外への移転、IPO を香港、シンガポール、NASDAQ 市場等で行うといったように、アジアのクロスボーダーを自由に扱える販売・マーケティング戦略や資本政策が必要であるという。そして日本の課題の 1 つとして、それを支援する VC も、アジア太平洋圏のクロスボーダービジネスによるハンズオン支援が出来るグローバル VC に変貌しないと、海外の主要な機関投資家による日本の VC ファンドへの投資を誘引することが出来ないということを指摘している。これは台湾 VC 業についても該当することで、大手半導体・IT 会社が背後にある事業会社系 VC 以外では、グローバルなハンズオン支援を提供できる VC は少ないとみられる。とりわけ、台湾企業が大挙して中国進出し現地での創業も多いことを踏まえると、また上述のように中国投資事業に関して日米の VC と連携することを視野に入れるなら、中国での本格的なハンズオン能力の確立が不可欠といえよう。

## 参考文献

### <日本語>

朝元照雄 (2007a) 「台湾の産業高度化と技術のインキュベーター—工業技術研究院の役割— (上)」『世界経済評論』(2007 年 7 月), 27-37.

朝元照雄 (2007b) 「台湾の産業高度化と技術のインキュベーター—工業技術研究院の役割

---

<sup>31</sup> 日本との連携では、既に実績がある。例えば、台湾の「創新工業技術移転股份有限公司」(ITIC) と三菱 UFJ キャピタル株式会社 (MUCAP) との共同で、2011 年 10 月に「ゴールデンアジアファンド」が設立された。これは、日本・台湾間でビジネス連携を志向するベンチャー企業への投資が目的である。また、同じく ITIC と三井住友海上キャピタル株式会社 (MSIVC) が、2012 年 4 月に「国富緑景基金」を共同で設立した。投資対象はグリーン技術関連の新会社で、投資領域はエネルギー技術、エネルギー効率の向上、再生エネルギー、エネルギー備蓄技術、運輸効率向上、新型農業、水資源処理技術などである。

- ー（下）」『世界経済評論』（2007年8月）、53-60.
- 浦木史子（2011）「CVC は企業の持続可能性を促進するツールになりえるか？」『研究 技術 計画』26（3/4）、161-172.
- 小澤佐江子, 氏家豊（2011）「コーポレート・ベンチャリング 米国企業にみる課題とその解決策」『研究 技術 計画』26（3/4）、179-190.
- 小中山彰, 陳東瀛（2003）「台湾新竹科学園区の発展に関する歴史的考察－産業クラスターに関する事例研究－」『東海大学紀要』（東海大学政治経済学部）35, 101-119.
- 樺澤哲（2011）「エレクトロニクス分野における技術ベンチャリング」『研究 技術 計画』26（3/4）、143-160.
- 岸本千佳司（2011）「台湾における創業・新事業支援体制－創新育成センターとベンチャーキャピタルを中心に－」『赤門マネジメント・レビュー』10（3）（2011年3月号）、179-210.
- 桐畑哲也（2006）「新技術ベンチャー創出とベンチャーキャピタルの投資後活動」『日本ベンチャー学会誌』7, 33-42.
- 交流協会（2003）『台湾のベンチャーキャピタル事情』財団法人交流協会.
- 齊藤茂樹（2012）『イノベーション・エコシステムと新成長戦略』丸善出版.
- 神座保彦（2005）『概説 日本のベンチャー・キャピタル』ファーストプレス.
- 中小企業基盤整備機構（2013）『台湾における中小・ベンチャー企業向けリスクマネー供給の実態に関する調査』独立行政法人中小企業基盤整備機構・経営支援情報センター.
- 陳添枝（2008）「IT クラスターとしての新竹サイエンスパークの台頭」山下彰一, S. ユスフ 編著『躍進するアジアの産業クラスターと日本の課題』（pp. 34-58）創文社.
- 成清正和（2003）「アジアの IT 人材育成－台湾：産業界と連携して起業支援を行う工業技術研究院の取り組み」『情報管理』45（10）、690-695.
- 河知延（2005）「ベンチャーの集積とクラスター形成－台湾・新竹を事例に－」『かやのもり』（第3号）、55-64.
- 長谷川克也（2006）「事業育成サービス業としてのベンチャー・キャピタル－シリコンバレーのベンチャー・キャピタリストの経歴を通しての分析－」『日本ベンチャー学会誌』7, 53-62.
- 長谷川克也（2008）「コーポレート・ベンチャー・キャピタルに関する－考察：日本の大手電機メーカーの CVC 活動を通しての分析」『日本ベンチャー学会誌』11, 51-60.
- 原山優子, 氏家豊, 出川通（2009）『産業革新の源泉－ベンチャー企業が駆動するイノベーション・エコシステム－』白桃書房.
- 樋原伸彦（2012）「地域エコシステムにおける VC セクターの創出及び機能」西澤昭夫, 忽那憲治, 樋原伸彦, 佐分利応貴, 若林直樹, 金井一頼『ハイテク産業を創る地域エコシステム』（pp.155-177）. 有斐閣.
- VEC（ベンチャーエンタープライズセンター）（2011）『2010年ベンチャービジネスの回顧

- と展望』財団法人ベンチャーエンタープライズセンター。
- VEC (2012) 『2011 年ベンチャービジネスの回顧と展望』財団法人ベンチャーエンタープライズセンター。
- VEC (2013) 『平成 24 年度創業・起業支援事業（起業家精神に関する調査）報告書』一般財団法人ベンチャーエンタープライズセンター。
- VEC (2014) 『2013 年度ベンチャービジネスに関する年次報告』一般財団法人ベンチャーエンタープライズセンター。
- 前田昇 (2011) 「コーポレート・ベンチャリングの新視点—大企業が進める企業化家精神の新たな取込分野」—『研究 技術 計画』26 (3/4) , 119-126.
- 増田一之 (2006) 「ハイテクベンチャー創業支援に必要なキャピタル機能」『日本ベンチャー学会誌』7, 43-52.
- 松本正 (2011) 「企業／産業における CV 活動：バイオ編」『研究 技術 計画』26 (3/4) , 173-178.
- みずほ情報総研株式会社 (2011) 「平成 22 年度アジア各国のベンチャー企業投資事例調査—アジアからの持続的なイノベーション創出とベンチャーファイナンス—報告書」2014 年 12 月 1 日検索 [http://www.meti.go.jp/meti\\_lib/report/2011fy/E001468.pdf](http://www.meti.go.jp/meti_lib/report/2011fy/E001468.pdf)
- 湯川抗, 西尾好司 (2011) 「コーポレートベンチャリングに関する研究の系譜と課題」『研究 技術 計画』26 (3/4) , 127-142.
- 早稲田大学大学院商学研究科松田修一研究室著・松田修一監修 (2011) 『日本のイノベーション 2 ベンチャー支援ダイナミズム』白桃書房。

#### <英語>

- Chang, C. J. (2005). “Turning high-tech into new ventures: government support through Taiwan’s ITRI,” *Tech Monitor*, (2005, March-April), 32–37.
- Ernst & Young (2014). “2013 Global IPO update,” 2014 年 2 月 4 日検索  
<http://www.unternehmensfinanzierung.at/static/cms/sites/unfin/media/de/pdf/studien-statistiken/ernst-young-global-ipo-update-2013.pdf>
- Kenney, M. ed. (2000). *Understanding Silicon Valley: The Anatomy of an Entrepreneurial Region*, Stanford: Stanford University Press.
- Lerner, J. (2009). *Boulevard of Broken Dreams: Why Public Efforts to Boost Entrepreneurship and Venture Capital Have Failed and What to Do About It*. Princeton: Princeton University Press.
- NVCA (National Venture Capital Association) (2013). *The NVCA Yearbook 2013*, prepared by Thomson Reuters.
- Pandey, I.M. and Angela Jang (1996). “Venture capital for financing technology in Taiwan,” *Technovation*, 16(9) , 499-514, 522-523.
- Ries, E. (2011). *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create*

*Radically Successful Businesses*, Crown Business (邦訳: エリック・リース [井口耕二・伊藤穰一訳] 2012 『リーン・スタートアップ』日経 BP 社) .

Saxenian, A. (2004). "Taiwan's Hsinchu region: Imitator and partner for Silicon Valley," In T. Bresnahan and A. Gambardella eds., *Building High-Tech Clusters: Silicon Valley and Beyond* (pp.190-228). Cambridge University Press.

Shih, C., K. Wang and Y.-L. Wei (2007). "Hsinchu, Taiwan: Asia's pioneering high-tech park," In H. S. Rowen, M. G. Hancock, and W. F. Miller (Eds.), *Making IT: The Rise of Asia in High Tech* (pp.101-122). Stanford: Stanford University Press.

Wonglimpiyarat, Jarunee (2013). "Innovation financing policies for entrepreneurial development: Cases of Singapore and Taiwan as newly industrializing economies in Asia," *The Journal of High Technology Management Research*, 24(2), 109-117.

World Economic Forum (2013). *The Global Competitiveness Report 2013-2014*. Geneva: The World Economic Forum.

#### < 中国語 >

陳東升 (2008) 『積體網路－台灣高科技產業の社会学分析－ (増訂版)』台北: 群學出版.

經濟建設委員會 (2012) 『台灣經濟發展－歷程與策略－』台北: 行政院經濟建設委員會.

賴荃賢 (2010) 「台灣創投事業之過去, 現在與未來展望」台北: 中華民國創業投資商業同業公會.

蘇拾忠 (2013) 「為什麼在台灣創業拿不到創投的錢? 蘇拾忠: 台灣讓早期投資者都變笨蛋」  
『TechOrange 科技報橘』. 2014 年 8 月 5 日檢索 <http://buzzorange.com/techorange/2013/04/15/interview-with-tvca/>

中華民國創業投資商業同業公會 (2004) 『創新 創業 創投－助人興業二十年－』台北: 中華民國創業投資商業同業公會.

中華民國創業投資商業同業公會 (各年版) 『台灣創業投資年鑑』台北: 中華民國創業投資商業同業公會.

中小企業處 (2013) 『2013 中小企業白皮書』台北: 經濟部中小企業處.