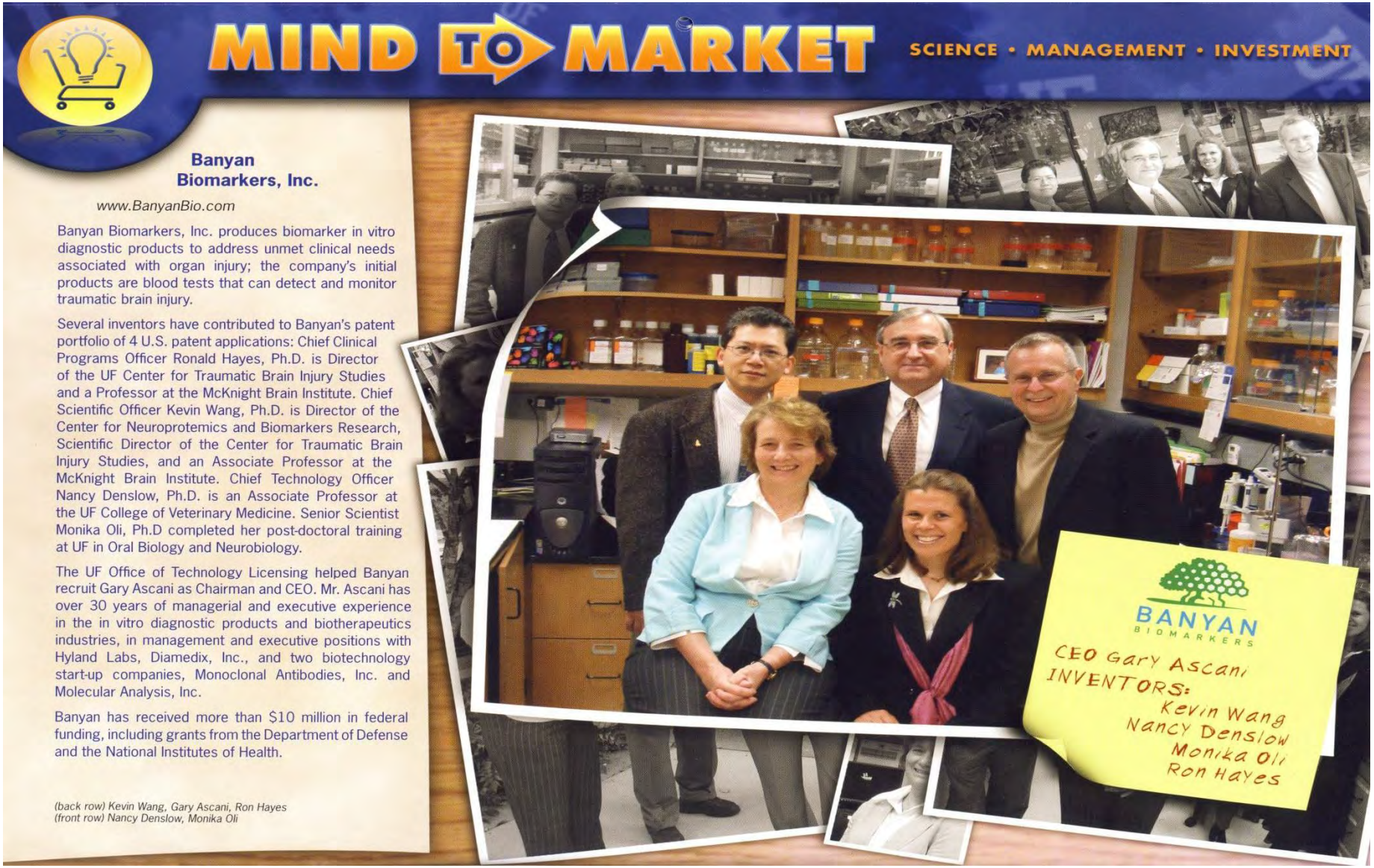
研究者と経営者とのチーム：アメリカにおける バイオベンチャー創業



MIND TO MARKET

SCIENCE • MANAGEMENT • INVESTMENT

Banyan Biomarkers, Inc.

www.BanyanBio.com

Banyan Biomarkers, Inc. produces biomarker in vitro diagnostic products to address unmet clinical needs associated with organ injury; the company's initial products are blood tests that can detect and monitor traumatic brain injury.

Several inventors have contributed to Banyan's patent portfolio of 4 U.S. patent applications: Chief Clinical Programs Officer Ronald Hayes, Ph.D. is Director of the UF Center for Traumatic Brain Injury Studies and a Professor at the McKnight Brain Institute. Chief Scientific Officer Kevin Wang, Ph.D. is Director of the Center for Neuroprotemics and Biomarkers Research, Scientific Director of the Center for Traumatic Brain Injury Studies, and an Associate Professor at the McKnight Brain Institute. Chief Technology Officer Nancy Denslow, Ph.D. is an Associate Professor at the UF College of Veterinary Medicine. Senior Scientist Monika Oli, Ph.D completed her post-doctoral training at UF in Oral Biology and Neurobiology.

The UF Office of Technology Licensing helped Banyan recruit Gary Ascani as Chairman and CEO. Mr. Ascani has over 30 years of managerial and executive experience in the in vitro diagnostic products and biotherapeutics industries, in management and executive positions with Hyland Labs, Diamedix, Inc., and two biotechnology start-up companies, Monoclonal Antibodies, Inc. and Molecular Analysis, Inc.

Banyan has received more than $10 million in federal funding, including grants from the Department of Defense and the National Institutes of Health.

(back row) Kevin Wang, Gary Ascani, Ron Hayes
(front row) Nancy Denslow, Monika Oli

BANYAN BIOMARKERS

CEO Gary Ascani
INVENTORS:
Kevin Wang
Nancy Denslow
Monika Oli
Ron Hayes

出所：University of Florida Office of Technology Licensing, *Mind to Market: Science・Management・Investment*より

資料１－３

OIST 検討会での議論の際にご検討いただきたいこと
～OIST 視察をふまえて～

2018.11.7

瀧澤美奈子

本年９月１８日に OIST で開催された現地検討会では、ピーター・グルース学長をはじめ大学幹部により OIST の現状と未来に向けたロードマップのプレゼンテーションが行われました。開学まもない本大学ですが、すでに質の高い研究と教育がなされていることがよく理解できました。

今後は、学術でのこのようなクオリティを維持発展させつつ、OIST が沖縄のこの地に設立された経緯をふまえると、「沖縄の自律的な経済成長」につなげていく、沖縄の人たちを主人公にした実現性の望めるプランを描けるかどうかがひとつのポイントだと感じました。

とくに、外からやってきた人間だけでなく、沖縄で生まれ育った人材のなかから、主体的に地域の未来を切り拓いていける人材を継続的に育成することに OIST が積極的に役割を果たせるしくみを作ることが大事だと思います。

今から１５０年近く前、東京大学工学部の前身のひとつである工部大学校が工学寮として設立された際に、学長のヘンリー・ダイアーら外国人教師の多くを英国スコットランドから招き入れ、彼らの薫陶を受けた優秀な若者が日本の科学技術の礎をつくり、その後の経済成長を先導した経緯は有名です。

ピーター・グルース学長の出身国であるドイツももちろん素晴らしい科学技術教育の歴史をもっており、明治以降の日本の教育に果たした貢献は絶大です。以下はたまたま私がイギリスの学術史を調べているうちに知ったことであり、ここで他国の例をあげる非礼を何卒お許しください。

もともと 17-18 世紀のスコットランドは経済的には貧しいながら教育水準は高く、教育思想として「共同体繁栄への貢献」を重視し、貴族・地主・農民・労働者の階級の隔壁は比較的少なかったといわれています。実学重視の風土のうえで、大学では能力や学力を重視した「開かれた伝統技術教育」が行われ、そのことが１９世紀中葉にグラスゴーやエディンバラが大英帝国の産業革命を支えることに貢献しました。

とくに私が注目するのは、やる気のある優秀な若者を発掘し、育てる教育システムです。当時最先端の科学技術研究機関であったグラスゴー大学の近くには、大学と連携するアンダーソン・カレッジという市民大学があり、「労働者は自分たちの実践する諸技術の原理を教えられるべき」との信念のもと、産業都市であるグラスゴーの市民養成機関・技術伝搬センターとして機能し、夜学講義などを行なっていました。またアンダーソン・カレッジの教授陣の多くがグラスゴー大学の若手教師でもあり、大学への進学を望む者には、グラスゴー大学の予備校の役割を果たしました（その後、アンダーソン・カレッジからダイアーをはじめ、科学界、産業界に輝く人材を数多く輩出するようになりました)。

こうした歴史上の話は、現代と時代背景も違い相違は多々ありますが、現代にも当てはまる示唆に満ちています。そして次のアイデアを得ました。

1. 保護者の経済状況によらず、沖縄とその周辺の諸島からやる気と能力のある子どもを見出し、質の高い教育が得られるようにすること。
2. OIST は大学院大学なので当時のグラスゴー大学に相当。アンダーソン・カレッジに相当する社会人教育（リカレント教育の足がかり）と OIST の予備校を兼ねた教育機関が欲しい。大人にも子どもにも門戸を開く。本物（研究者やアントレプレナー）に触れる機会が日常的にある環境を作ることが望ましい。
3. 既存の枠組みでやるとすれば、琉球大学と SSH（現在沖縄県に 1 校しかない）と OIST との連携強化が一つの案。琉球大学と SSH に OIST から教師を派遣する。あるいは、継続的に両者から OIST に学生が通って学べるような単位をもうける。同時に SSH は判定基準の難易度を下げずに認定校を増やせるよう各高校に科学教育のコンサルを行う。
4. 3 ではなく予備校的機関を新しい学校で実行するなら、OIST の近くに高校から学部相当の教育を行う学校を新設する（敷地内でもいいが外部の人にとって心理的障壁のない作りがいい)。専任の教師のほか、OIST の研究者やアントレプレナーも授業を受け持つ。OIST が望むようにインターナショナルスクールとしつつ、一定割合は沖縄の優秀な学生が入れるようにする。学生の優秀さの評価には多様性を持たせる。琉球大学の学生も単位を取得できるようにする。

5. 予備校的機関の教師陣について。OIST の研究者は学究肌の人が多いはずなので、教師陣に必ず起業家やビジネスの実務者を入れる。分野は最先端の学術と新産業が接近している分野がやりやすい。OIST には沖縄における国際医療拠点形成に向けて琉球大学と連携し、「沖縄を日本の生物医学研究の一大拠点へと発展させる」というビジョンがある。これに呼応する形で、予備的機関においてもこの分野に注目した教育を行うのが良いか。
6. 予備校的機関においては単に科学技術の習得やスタートアップビジネスのノウハウだけでなく、「地域社会繁栄への貢献」を重視する全人格教育を行う。同年代の若者に限定せず社会経験のある大人が学生として加わり、互いに教えあうことは、この点においてもメリットが大きいと想像する。

沖縄の人々が誇りを持って自律的に新産業を創造し、新しい時代をつくることに OIST の果たす役割は大きいと期待しています。以上は私論であり、甚だ荒削りですので皆様方のご意見をいただければ幸甚です。

以上