

コーオペ教育の創始者ハーマン・シュナイダーの取組みと
日本が学べること

コーオペ教育研究開発センター
経済学部教授 田中 寧

目次

- 1 はじめに：なぜ、ハーマン・シュナイダーなのか
- 2 ハーマンシュナイダーとコーオペ教育
- 3 当時のアメリカの教育の現状
- 4 1914年 米連邦議会 公聴会記録
- 5 コーオペ教育のその後
- 6 おわりに：日本が学べること

1 はじめに：なぜ、ハーマン・シュナイダーなのか

コーオペ教育：座学と就業体験のジョイントオペレーション

よく知られた例：医学生の内ターン制度（特定分野における制度）

ハーマン・シュナイダー（Herman Schneider）：

コーオペ教育制度（Cooperative System of Education）を

* 様々な専門分野に対応できる教育制度として、

* 約100年前にアメリカで確立させた。

コーオペ教育の原点としてシュナイダーの取組みを探り、今後の日本における普及と発展の出発点とする。

2 シュナイダーとコーオペ教育

* ハーマン・シュナイダー（Herman Schneider）

1972年 米ペンシルバニア州の炭鉱町サミットヒルで生まれる（父は町の雑貨店経営）

1889年（17歳）リーハイ大学工学部入学

卒業後、建築や建築工学の仕事を経て、

1899年（27歳）リーハイ大学で教鞭

1903年（31歳）シンシナティ大学に移る

1905年（33歳）同大学でコーオペ教育開講

1906年（34歳）工学部の学部長に就任

1911～1915年 ニューヨーク市教育委員会に招聘

1927年（55歳）米コーオペ大学協会の会長に就任

1929年（57歳）同大学の学長に就任

1939年（67歳）没

2 シュナイダーとコーオペ教育

*コーオペ教育 (Cooperative System of Education)

1906年 シンシナティ大学で工学専攻学生27名を対象に開講

1919年 同大学経営学部でコーオペ教育が開講

1921年 アンチオッチ大学で文系のコーオペ教育が開講

1941年 全米で39の教育機関に普及

1956年 全米で60の教育機関に普及

1965年 高等教育法で財政支援が開始

1968年 同法改正(第7編)で財政支援が強化

1986年 全米1012の教育機関に普及

1996年 政府の積極的支援策終了、コーオペ教育開講の教育機関数400弱に減少

1983年 WACE(世界コーオペ教育協会)発足

現時点で、アメリカ、カナダ、オーストラリア、イギリス、スウェーデン、タイなどに普及

3 当時のアメリカの教育の現状

(在学生状況)

在学生数

	初等教育	中等教育	高等教育	全人口
1914年	2000万	170万	40万	9900万
1990年	3400万	1200万	1400万(*)	2億5000万

(*)フルタイム生800万、パートタイム生600万 (Snyder(1993))

ポイント: 大学生は超エリート、教育効果が高いのは初等・中等教育の改革

シュナイダーのコーオペ教育=エリートに対する実践教育

(義務教育)

米初の義務教育法 1852年 マサチューセッツ州

「8~14歳に対する1年間で最低3か月間の教育」

3 当時のアメリカの教育の現状

(職業教育)

青少年に対する職業教育の是非が活発に議論される

1914年 「職業教育国庫補助委員会」設立

同報告書作成:職業教育は14歳以降(中等教育以上)

1914年 委員会設立以前 シュナイダーが公聴会に呼ばれ、
職業教育の1つとしてコーオペ教育制度を解説

*シュナイダーは当時ニューヨークの教育委員会で中等教育における職業教育についてアドバイスをしていた。

1917年 スミス=ヒューズ法成立

中等教育における職業教育の振興と支援

4 1914年 米連邦議会 公聴会記録

(なぜ公聴会記録か?)

*シュナイダーの専門分野は工学でコーオペ教育はその実践への応用手段に過ぎない
→ コーオペ教育を説明した著書はない

*シュナイダー自身によるコーオペ教育の説明文書

1914年1月26日 米第63回連邦議会 下院教育委員会の公聴会記録

特徴

- 15名の下院教育委員会のメンバーが対象
- コーオペ教育に関する様々な疑問に分かりやすく回答
- コーオペ教育の研究論文にもよく引用される。

4 1914年 米連邦議会 公聴会記録

(シュナイダーのコーオペ教育制度とは)

公聴会記録から抜粋

- 1) 先生には就業体験についてのご自身のお考えと我が国の職業教育のために政府がどのようなサポートをするべき、または、出来るのかという点についてお聞きしたいと思います。
- 2) コーオペ制度の目的は理論と実践を直接結び付けることです。シンシナティ大学工学部の学生は、半分の時間を(現場で)働き、残りの半分を学内における工学部の授業に費やします。学生たちは2つのグループに分けられ、これらのプログラムを2週間単位で交互にこなしていきます。こうすることで、常に大学と就業体験先の企業の両方で指導する学生が存在します。
- 3) 大学における理論と企業における実践を結びつけるための中心的存在となるのが、我々が「コーディネーター」と呼んでいる大学教員です。(彼らは)毎日午後には就業現場に足を運び、学生たちの就業状況を観察し、大学における彼らに対する理論面の指導の参考としています。

4 1914年 米連邦議会 公聴会記録

(シュナイダーのコーオペ教育制度とは)

公聴会記録から抜粋

- 4) 我々のプログラムに協力していただくということ以外に特別な関係がある企業ではありません。これらの企業は我々の学生に対しても企業内の同様の若い雇用者と同じ賃金を払い、また学生に本人の専門分野で将来必要となる技術取得の訓練を受けさせていただいています。ただし、この訓練のプログラムは本学が開発したものです。
- 5) 我々の学生の約75%は経済的理由からこのプログラムである程度の収入を確保しなければ大学教育を受けられない若者です。さらに、我々が訓練をしているのは機械工(Mechanics)ではなく技術者(Engineers)です。
- 6) 就業体験は大学のアカデミック・カリキュラムと同様に慎重に作られています。各段階のプロセスは実践と理論が密接に結びつくように慎重に企画されています。

4 1914年 米連邦議会 公聴会記録

(シュナイダーのコーオペ教育制度とは)

公聴会記録から抜粋

- 7) 報酬は学生の労働生産性を反映したもので、同じ仕事をしている他の労働者の報酬と同じです。5年生ならば多くの場合1日4ドル程度でしょうか。これは同種の仕事をしている労働者の約半分の報酬です。また、時給換算で15セント以下の企業に学生は送りません。
- 8) 我々の提唱するコーオペ教育制度は、慎重なコーオペ学生の選考、教育効果を重視した就業体験のプログラム、そして、経験あるコーオペ教員による指導という3つの要素で構成されています。
- 9) 就業体験の現場では、現場の責任者がコーオペ学生の作業を指導(します。)コーオペ学生は他の雇用者と同等の扱いを受けます。もちろん解雇もあり得ますが、その時には大学はその理由について十分な調査を行います。

4 1914年 米連邦議会 公聴会記録

(シュナイダーのコーオペ教育制度とは)

公聴会記録から抜粋

- 10) コーオペ教育制度の下では、学生の技術修得のための設備や教育のコストは発生しません。そのコストはその学生たちの生産性の向上という便益が最終的に還元される企業や地域が負担します。
- 11) つまり、キーワードは協働 "Cooperation" です。このプログラムは第一に青少年のため、次に産業のためのプログラムです。そして、学校が達成したその成果は他のどのプログラムよりも経済効果が高いのです。したがって、コーオペ教育は青少年、産業、そして教育機関という3者のステークホルダーに便益をもたらします。
- 12) 5年間のコーオペ教育プログラムを修了した学生は、通常の4年間のプログラムを修了した学生よりはるかに高い能力を持つと考えています。大学進学のコストをはるかに上回る収入を得るでしょう。コストを自分で負担し、それにさらに「お釣りが来る」といってよいでしょう。

5 コーオプ教育のその後

- * 産業国や地域では、所得上昇の結果、高等教育の需要が増加
- * 一部のエリートを育てる教育から質のよい大衆を育てる教育へ
- * 大卒者労働市場における就職競争の激化
- * 新たな職場により柔軟に対応する資質を育てるコーオプ教育が大卒者の市場価値を高める

例) カナダ・ビクトリア大学の場合 (大学学部4年+コーオプ1年)

学年		1	2	3	4	5
学期	秋	授業	授業	授業	WT	授業
	春	授業	授業	WT	授業	卒業
	夏	休み	WT	授業	WT	

(1) 学部により必修 (2) 卒業単位には含まない (3) 4か月のWorkTermを3, 4回 (4) コーオプ報酬 平均月額3000カナダドル

(5) コーオプ参加費 300~600カナダドル/WorkTerm

6 おわりに：日本が学べること

* なぜ今、日本でコーオプ教育が必要なのか

(2つの社会的変化)

- (1) 企業：新規大卒者に対する大規模で長期的な人的投資が困難
- (2) 大卒者：大卒資格が職場対応性のシグナルとして機能せず、企業・大卒者間にミスマッチが発生

(コーオプ教育という解決策)

- (1) 座学と就業体験を通して、就学中に人的投資を始める。
- (2) 学生が就業体験を通して仕事についての正しい理解を持ち、ミスマッチを防ぐ。

6 おわりに：日本が学べること

*今出来ること

A. 大学

(1) 長期有償インターンシップの構築

現状：短期(1~2週間)、無償、 提案：数か月、有償

(2) 海外インターンシップの導入：異文化理解

(3) 教員の理解とコーオプ科目とアカデミック科目とのバランス：代替的でなく補完的

(4) コーオプ教員の育成：教員や職員でないコーオプ教育の専門家

B. 企業：コーオプ学生受け入れのメリットの理解

海外企業が指摘するメリット：(1) 学生と企業のマッチング (2) 低い人件費 (3) 学生の専門性に基づく最新理論や技術の情報

C. 行政

(1) 教育と就業の一体化に対する理解(例)コーオプ学生の就労条件

(2) コーオプ科目の単位の位置付け(例)卒業単位に含めるか否か

ご清聴ありがとうございました

CO-OPERATIVE EDUCATION コーオペ教育

SHAKEEL ORI
シャキール・オリ

@

Kyoto Sangyo University, Kyoto, Japan
京都産業大学、日本、京都

Co-operative education コーオペ教育

“A philosophy of learning that promotes the concept of enhanced learning based on co-operation between education institutions and industry, commerce and the public sector”

「教育機関と産業、商業、公共セクターの間の協力をベースにした強化学習という概念を推進する学習という考え方」

Higher Education Quality Assurance Committee “Criteria for Institutional Audit for Higher Education”
高等教育の質保証委員会「高等教育の制度的監査基準」

CWIE History

CWIEの歴史

- Learning by Doing – Not new
- Traditional Learning
- Formal Learning: Technical Colleges
Artisan Training
Technikons

- 実践による学習 – 新しいものではない
- 従来の学習
- 公式学習 テクニカルカレッジ
職人養成
テクニコン

All integrated periods of academic learning with periods in the workplace

職場での学習の時期のある、すべてが統合された学業期間



3

National Imperative

国家的要請

- “...Transformation does not take away the importance of integrated work-place learning in higher & further education & training...”
- “.. We want to make work integrated learning a critical component of education and training”
Dr B. Nzimande: Minister of Higher Education & Training: South Africa
- 「...変革が行われたとしても高等教育と継続教育および訓練における統合された職場学習の重要性はなくなりません...」
- 「...私たちは労働が組み込まれた学習を教育と訓練の重要要素にしたいと思っています」
ンジマンデ博士: 南アメリカ高等教育・訓練大臣

- “Workplace training and work-integrated learning (WIL) must be a central part of our training system”
(White Paper on Post-School Education & Training)
- “...training systems, including curricula, need to be designed around close co-operation between employers and education and training providers”
(White Paper on Post School Education & Training)
- 「職場での訓練と労働を組み込んだ学習(WIL)が私たちの訓練システムの中心的な要素にならなければなりません」.....(就学後教育・訓練白書)
- 「...カリキュラムを含む訓練システムが、雇用者と教育・訓練の提供者との間の密接な協力を中心として計画される必要があります」
(就学後教育・訓練白書)



4

SA Policy SA方針

- White Paper on Post-School Education & Training
 - Human Resource Development Council
 - National Skills Development Strategy III
 - Skills Accord
 - SETAs & NSF
-
- 就学後教育・訓練白書
 - 人材開発委員会
 - 第3次国家技術開発戦略
 - スキル合意
 - SETAとNSF



EXTRACTS FROM WHITE PAPER ON POST-SCHOOL EDUCATION 就学後教育白書からの抜粋

“In addition, universities should seek to build strong partnerships with employers in order to promote the expansion of workplace training opportunities, especially in those areas where qualifications or professional registration depends on practical workplace experience.”

“ Workplace training and work-integrated learning (WIL) must be a central part of our training system.”

“ This means that training systems, including curricula, need to be designed around close c o-operation between employers and training providers...”

Medicine “... could probably provide a role model for others”

「加えて職場、とりわけ資格の取得や専門職としての登録が実際の職場経験で決まる職場での訓練の機会の拡大を推進するために、大学が雇用者との強いパートナーシップの構築を目指さなければなりません」

「職場訓練と労働を組み込んだ学習(WIL)が、私たちの訓練システムの中心部分でなければなりません」

「この意味するものは、カリキュラムを含む訓練システムが、雇用者と訓練提供者の間の密接な協力の周りに計画される必要があるということです...」

医学...多分他のロールモデルとなることができます」

National Skills Accord 国家スキル合意

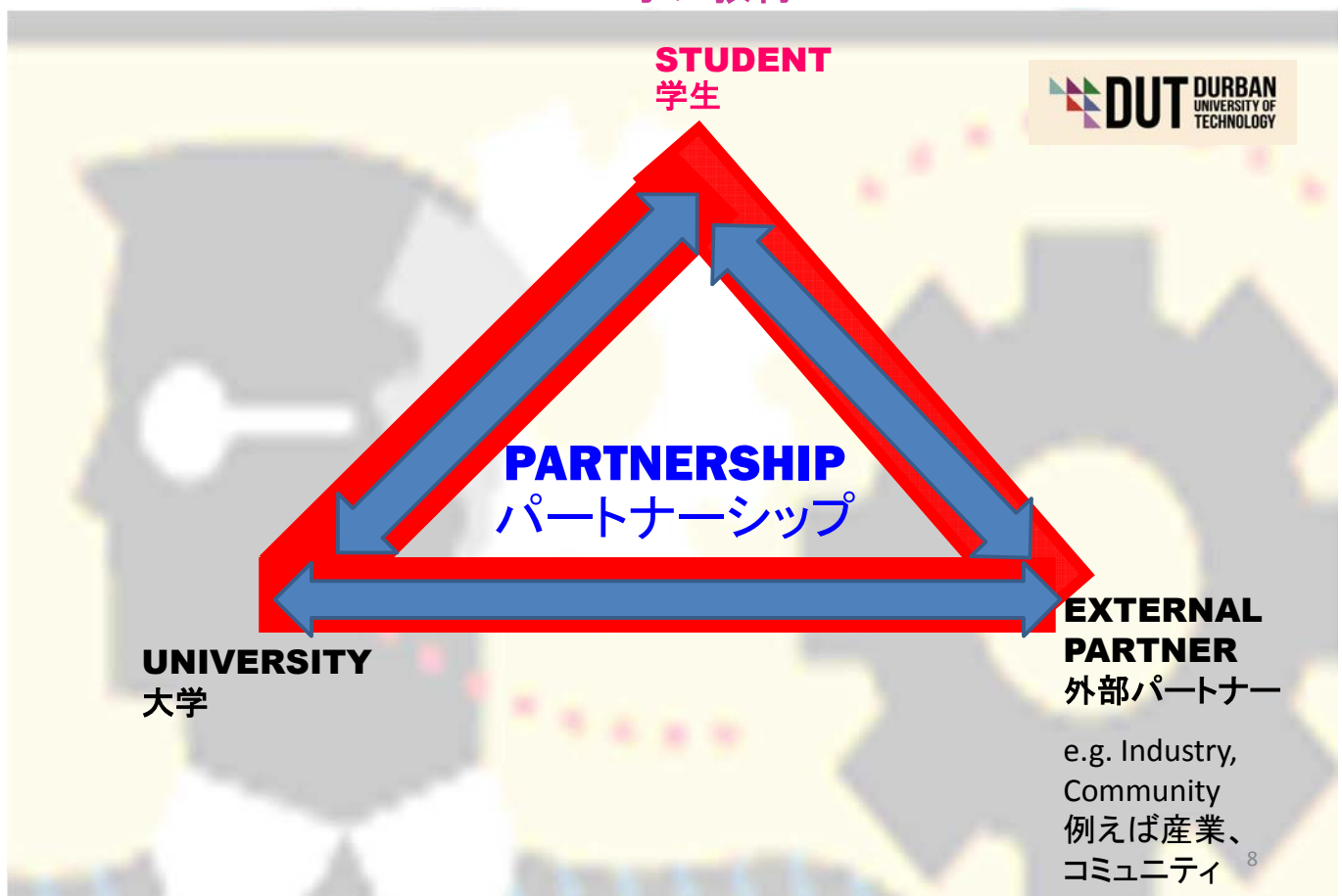
1. To expand the level of training using existing facilities more fully
 2. To make internships and placement opportunities available within workplaces
 3. To set guidelines of ratios of trainees....
 4. To Improve the funding of training, use of funds available & incentives for companies to train
 5. To set annual targets for training in state-owned enterprises
 6. To improve SETA governance.....
 7. To align training to New Growth Path....
 8. To improve role & performance of FET colleges.
-
1. 既存施設をより完全に利用して訓練のレベルを拡大します
 2. 職場の中でインターンシップと実習配の機会が得られるようにします
 3. 訓練生の割合のガイドラインを定めます...
 4. 訓練のための資金提供、利用可能な資金の利用、訓練に対する企業のインセンティブを改善します
 5. 国有企業における訓練の年間目標を定めます
 6. SETAのガバナンスを向上させます...
 7. 訓練を新経済成長戦略と整合させます
 8. FETカレッジの役割と機能を向上させます



DUT

**DURBAN
UNIVERSITY OF
TECHNOLOGY** 7

CO-OPERATIVE EDUCATION コーオペ教育



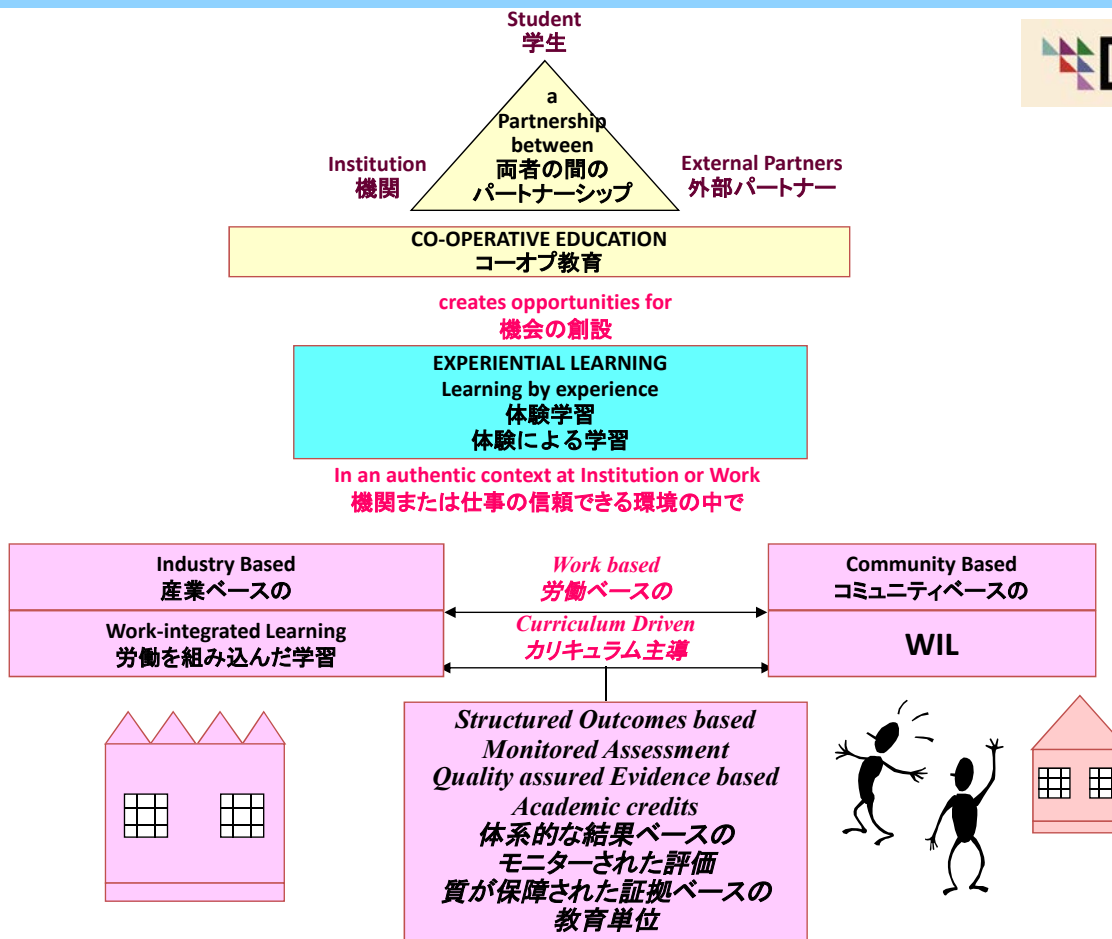
STUDENT
学生

PARTNERSHIP
パートナーシップ

UNIVERSITY
大学

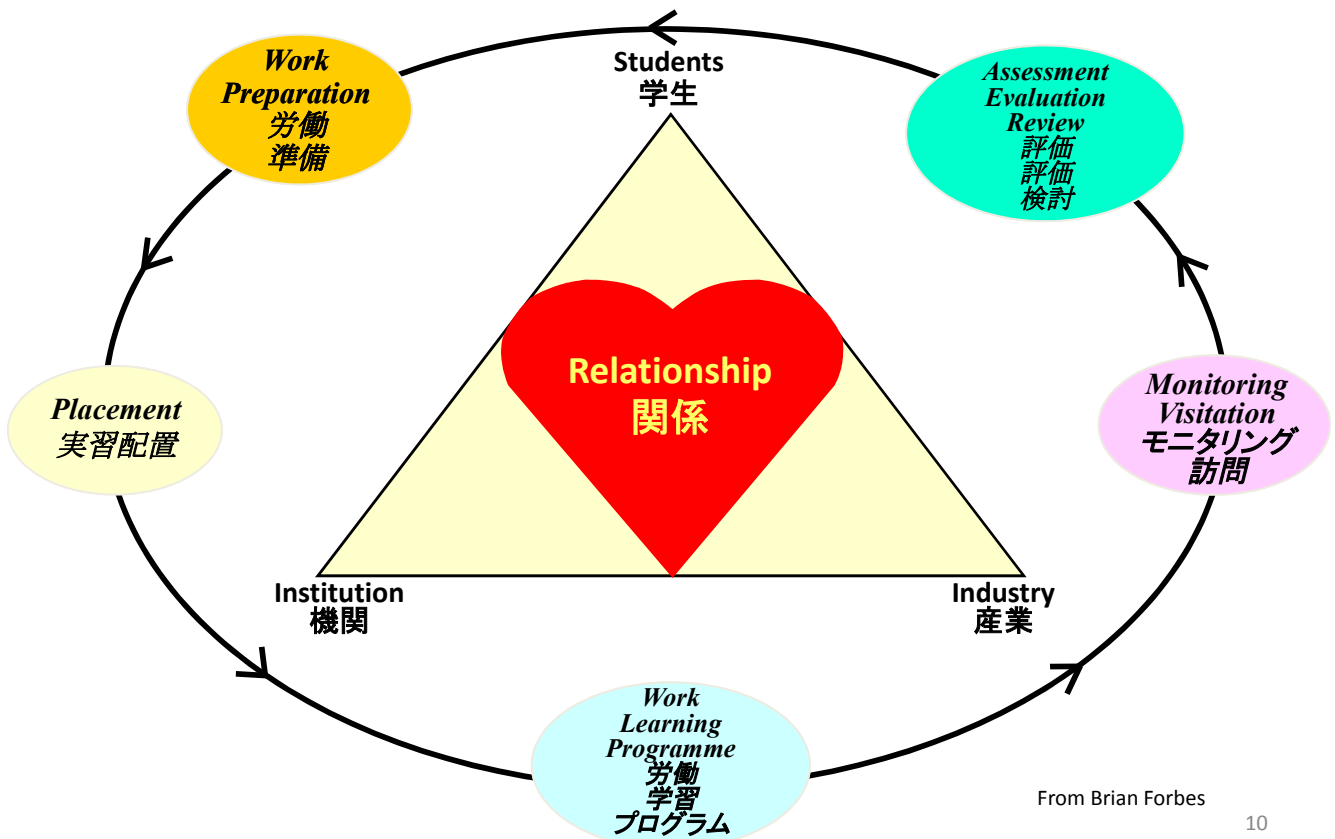
EXTERNAL PARTNER
外部パートナー

e.g. Industry,
Community
例えば産業、
コミュニティ 8



From: BRIAN FORBES, SASCE
 出典: イギリス・フォーブズ、SASCE

WIL – LEARNING CYCLE WIL – 学習サイクル



From Brian Forbes

Work-based learning 労働ベースの学習

- Merely placing students in the workplace does not guarantee that learning will take place. Hamilton & Hamilton
- Synergy between workplace and the academic component important Darchin
- The specified learning outcomes must deepen the understanding of students progressively – whether the outcome is achieved in the classroom or the workplace.
- Reflection should be central to the entire process.
- ただ学生を職場に置くだけでは学習が行われることが保障されません。
ハミルトン&ハミルトン
- 職場と教育的要素の相乗効果が重要です ダーチン
- 学習結果が明確になることで学生の理解が徐々に深まらなければなりません—結果が実現される場所が教室であれ職場であれ。
- 考察が全体プロセスの中心でなければなりません。



APPROVAL OF WORKPLACE 職場の承認

- **By Suitably qualified & Experienced Academic staff**
- **Structured training:** what outcomes may be achieved in that particular workplace
- **Commitment from Industry/workplace**
- **適切な資格を持った熟練の教育職員によって**
- **体系化された訓練:** その特定の職場ではどのような結果の実現が可能でしょうか
- **産業/職場の参加意欲**



PARTNERS パートナー

- “EMPLOYERS”

Most powerful “instructors” – provide real world situations, real-world challenges, real world solutions - **Invaluable to students’ learning.** Cates

WIL emphasizes learning outcomes – therefore also an academic approach with planned learning experiences

- 「雇用者」

もっとも強力な「指導者」－現実世界の状況、現実世界の難しさ、現実世界の解決法を見せてくれる－**学生の学習にすこぶる有益です。** ケイツ

WILでは学習結果が強調されます－そのために計画的な学習経験を備えた学問的なアプローチも



Learning 学習

- WIL/Co-op

A paradigm shift from content learning to greater understanding of learning processes – including reflection and critical thinking. Schaafsma

- WIL/コーオプ

コンテンツ学習から学習プロセスの理解増大へのパラダイムシフト－考察と批判的思考を含む スハーフスマ

BONUS: Real-world realities
CCFOs

ボーナス: 現実世界の現実
CCFO

This way of learning also impacts on problem-solving capacity and innovative skills Deitmer

Examples: TONGAAT-HULETT SUGAR; WHIRLPOOL

この学習方法も問題解決能力と革新的なスキルに影響を与えます デイトマー

例: トンガート・ヒューレット・シュガー社; ワールプール



BENEFITS OF WIL

WILのメリット

- Improved academic results
(due to connection between theory and practice)
 - Gain permanent jobs more quickly (BELL)
 - Better Starting salaries (Weisz-Australia)
 - Enthusiastic, motivated students added value to the workplace (Whirlpool)
 - Employers save on recruitment costs and can employ those that they have “screened” during WIL – without LRA implications.
-
- 成績の向上
(理論と実践の関係次第)
 - 永続的な職をより早く獲得 (ベル)
 - 初任給の上昇 (ワイズ-オーストラリア)
 - 熱意があり、やる気のある学生によって職場の価値が高まります (ワールプール)
 - 雇用者は採用コストの節約になり、WILのあいだに「審査」した人を雇用できます – LARと関係なしに。



DUT

DURBAN
UNIVERSITY OF
TECHNOLOGY ¹⁵

ECONOMIC BENEFITS OF WIL STUDENTS

WIL学生の経済的メリット

- Support & Enhance Manufacturing industry
- Increase productivity & profitability of existing companies (Operations Management)
- Public-private partnerships
- Promote development in impoverished communities
- 5 X Return on Investment
(Dr Samapan Silapanad: MD: Western Digital Thailand)

- 製造業の支援と強化
- 既存企業の生産性と収益性の向上 (経営管理)
- 官民パートナーシップ
- 貧しいコミュニティの開発促進
- 投資に対する5倍の利益
(Dr サンパン・シラパナド: 医学士: ウェスタン・デジタル・タイ)



DUT

DURBAN
UNIVERSITY OF
TECHNOLOGY ¹⁶

Career Guidance 進路指導

- Most important cause of poor throughput.
 - Incorrect study choice direct bearing on employability / career.
 - Companies participation
 - Academic staff – knowledge of industry in their disciplines.
-
- 情報量不足の最も重要な原因
 - 雇用可能性/進路に直接関連する誤った学習の選択
 - 企業の参加
 - 教育職員 – 専門分野の産業の知識



WORK-PREPAREDNESS 労働の準備

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Exposure to Industry• Life skills• CV preparation• Portfolio preparation• Interview skills• Preparation for the World of Work• Career Counselling• Lectures by Industry Personnel• Alumni Mentoring• Leadership development• Self-esteem programs• Business etiquette• Money Management• Professional development• Peace Studies | <ul style="list-style-type: none">• 産業に触れた経験• 生活スキル• 履歴書の準備• ポートフォリオの準備• 面接スキル• 仕事の世界への準備• 進路相談• 産業界の人物によるレクチャー• 同窓卒業生のメンタリング• リーダーシップ開発• セルフエスティーム・プログラム• ビジネスマナー• 金銭管理• 専門能力の開発• 平和学習 |
|--|---|



INDUSTRY LIAISON 産業の連携

- Partnership agreements
 - Advisory Boards: every programme
 - Co-op Networking events
 - Interaction with Co-op Ed staff
-
- パートナーシップ合意
 - 諮問委員会: 各プログラム
 - コーオプ・ネットワーク・イベント
 - コーオプ教育スタッフとの相互交流



ADVISORY BOARDS 諮問委員会

- All programmes
- 60% external people
- すべてのプログラム
- 60%が外部関係者

ROLE:

- Curriculum relevance
- Needs analysis
- Communication
- Networking

役割:

- カリキュラムの妥当性
- ニーズ分析
- コミュニケーション
- ネットワーク作り



Retail School of Excellence 中核リテールスクール

- DUT, TVET Colleges with Retailers: Advisory Committee
- Develop curriculum together
- All retail students in the Colleges and DUT guaranteed WIL placement
- Casual jobs

- リテイラーを伴ったDUT、TVETカレッジ: 諮問委員会
- 共にカリキュラムを作成
- 大学とDUTの全学生がWILの実習配置を受ける
- 臨時雇用



DSA

- Direct Selling Association (DSA)
- Marketing Students
 - First Year: Personal Selling
 - Second Year: Sales Management
 - Third year: WIL / own business

- **ダイレクトセリング協会 (DSA)**
- 販売を行う学生
 - 1年目: 個人販売
 - 2年目: 販売管理
 - 3年目: WIL/自分のビジネス



WACE World Conference 2013

WACE世界会議2013

- Sharing of best practice with international partners
 - Participation of many South African universities and colleges
 - Participation of industry and Government
 - Partnerships were formed
 - International Placements resulted (WD)
 - Direct impact on tourism
 - Increased placements of students
 - Research collaborations
-
- 国際的なパートナーとの最優良事例の共有
 - 多くの南アフリカの大学やカレッジの参加
 - 産業と政府の参加
 - パートナーシップが作られた
 - 結果として行われた国際的な実習配置 (WD)
 - 観光への直接の影響
 - 学生実習配置の増加
 - 研究協力



DUT

DURBAN
UNIVERSITY OF
TECHNOLOGY²³



TEACH THE MIND TO THINK,
THE HAND TO WORK
AND THE HEART TO SERVE
考える心、働く手、
奉仕する心を教える

John Dube
ジョン・デューベ



DUT

DURBAN
UNIVERSITY OF
TECHNOLOGY²⁴