【講義２】

バランスト・スコアカードの大学図書館への適用例

平成25年度大学図書館近畿イニシアティブ「中級研修」
未来のチームリーダーのための企画力講座：統計を活用し実行につなぐ

京都大学附属図書館
赤澤 久弥
akazawa.hisaya.5s@kyoto-u.ac.jp

2013.6.15

■自己紹介

- 1995.10　京都大学総合人間学部図書館　整理掛
- 1998.10　京都大学附属図書館　システム管理掛
- 2001．４　京都大学工学部　電気系図書室
- 2005．４　滋賀医科大学附属図書館　情報サービス係
- 2007．４　京都大学医学図書館　閲覧担当
- 2008．４　奈良教育大学図書館　情報サービス担当
- 2011．４　京都大学附属図書館　参考調査掛

バランスト・スコアカードの紹介

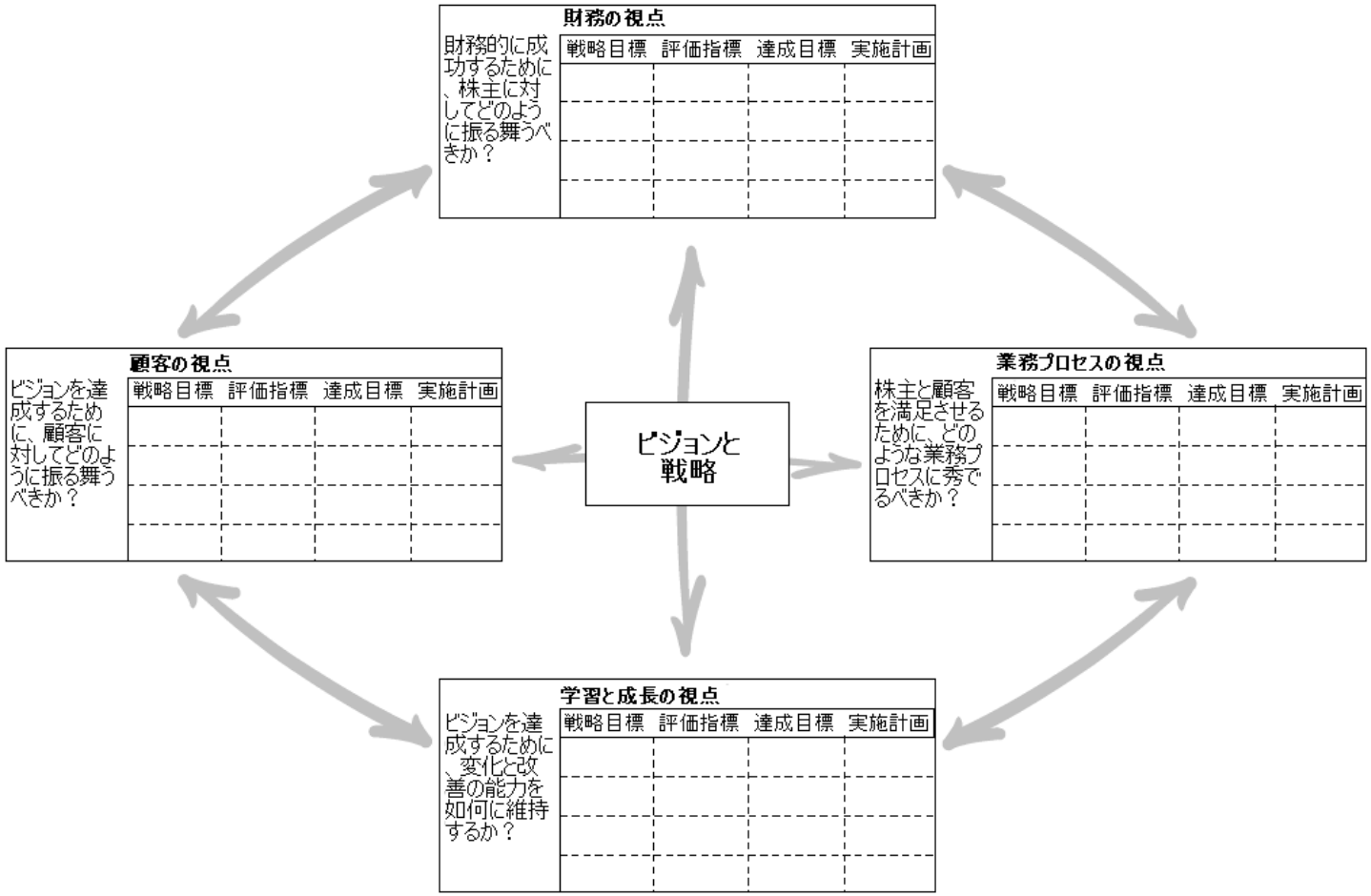
■バランスト・スコアカードとは
(Balanced Scorecard / BSC)

- 戦略的な組織運営を行うためのマネジメントツール
- Robert Kaplan(ハーバード大学教授)と David Norton (ビジネスコンサルタント)により、1992年に発表。以後、当初の業績評価ツールからマネジメントツールへと進化
- 企業に加えて、非営利組織でも導入されてきた
  - ✓ 海外の大学図書館にも複数の導入事例

■バランスト・スコアカードの概要

- 四つの視点から、組織のビジョンを実現するための戦略目標を視点間のバランスを考慮して設定する
  - ✓ 財務の視点／顧客の視点／業務プロセスの視点／学習と成長の視点
- 戦略目標間の因果関係を図示する戦略マップにより、組織のビジョンと戦略を構成員が共有する
- 戦略目標の達成度評価のための評価指標と数値目標を定め、実施計画の定期的な評価と改善を行う

■バランスト・スコアカードのフレームワーク



Kaplan, RS, Norton, DP. Using Balanced Scorecard as
a strategic management system. Harvard Business Review. 74(1):1996 より

バージニア大学図書館の実践

■バージニア大学図書館

- 州立大規模総合大学
  - ✓ 学生数：約20,000人 / 教職員数：約12,000人
  - ✓ 蔵書数：約500万冊
  - ✓ 図書館員：245FTE

- 国立大学図書館協会海外派遣事業により訪問調査(2009.9)

  赤澤久弥. バランスト・スコアカードを大学図書館運営に活用する:バージニア大学図書館の事例から. 大学図書館研究. 89:2010

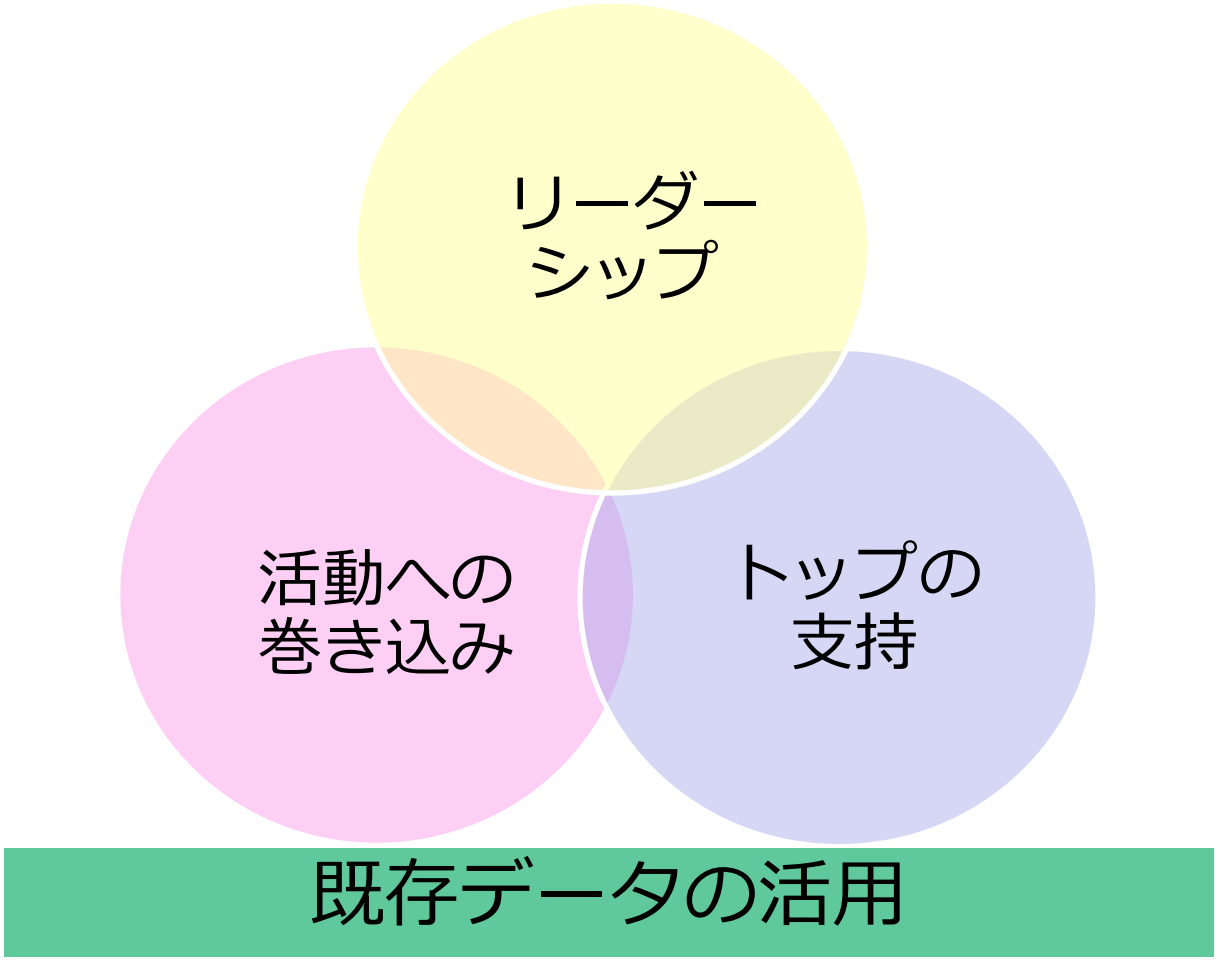
Management Information Services

- 図書館評価活動を担当するセクション
  - ✓ 各種調査に必要なデータの収集・分析を行うとともに、図書館の意思決定をサポート
  - ✓ DirectorのJames Self 以下4名のスタッフ
- 年次統計作成、利用者調査、職員ワークライフ調査、LibQUAL+ などの実施
- バランスト・スコアカードの導入・運用の中心

■バランスト・スコアカードの導入活動

- 2001年から導入
- 図書館統計などの既存データの統合的な活用を意図
- 図書館経営陣への提案と支持の取り付け
- タウンミーティング(全職員が出席できる会議)で説明
- 各部門及び多様な職責のスタッフからなるワーキング
グループを立ち上げ、バランスト・スコアカードを構築

■導入時のポイント



■バランスト・スコアカードの構築：4つの視点

利用者の視点
如何に利用者のニーズを満たすか

業務プロセスの視点
如何に図書館の資料とサービスを効率的に提供するか

財務の視点
如何に財務面から図書館のミッションを達成するか

学習と成長の視点
如何に職員と組織の成長を支える環境を創出し
図書館の成長を維持するか

- ✓ 図書館のビジョンに沿ってオリジナルの文言を修正
- ✓ 「利用者の視点」を最上位に設定

■バランスト・スコアカードの構築：戦略目標

- 各視点のもとに、大学や図書館が目指すものを実現するために求められる戦略目標を定める

- 各視点につき、数個程度とする

- 戦略目標策定にあたって留意する情報源
  - ✓ 大学や図書館のミッションステートメント
  - ✓ 将来計画文書
  - ✓ 執行部との懇談　など

■バランスト・スコアカードの構築：評価指標

- 各戦略目標ごとに、評価指標を設定する
- 各戦略目標につき、数個程度とする
- 評価指標作成の留意点
  - ✓ 数値的に測定できるもの
  - ✓ 図書館の目指すところを明示するもの
  - ✓ 現在の状況を的確に把握できるもの

■バランスト・スコアカードの構築：達成目標

- 各評価指標ごとに、達成目標を設定する
- 各評価指標につき、完全達成と準達成の2段階とする
- 達成目標設定の留意点
  - ✓ 挑戦的かつ達成が不可能ではない値

■バランスト・スコアカードの構築：測定方法

- 各評価指標ごとに、何のデータを使ってどのように評価するかという測定方法を定める

- データの収集にはできる限り労力をかけないことを原則とする。そのため、測定データの優先順位は次のようになる。
  1. 既存の統計データ
  2. 図書館システム等から抽出可能なデータ
  3. 学生スタッフによるサンプリング調査によるデータ
  4. 各部門の図書館員に収集を依頼するデータ

■バランスト・スコアカードの形式

USER PERSPECTIVE: *How well is the library meeting the needs of our users?*

Goal 1. Provide excellent service to users of the University of Virginia Library
Metric U.1.a. Overall rating in student and faculty surveys.
Target1: At least 4.25 out of 5.0 from each of the major user groups: undergraduate students, graduate students, humanities faculty, social science faculty, and science faculty.
Target2: A score of at least 4.00 from each of the major user groups.
Method: The University Library regularly conducts user surveys of faculty and students. A final question in each survey asks the respondent to "rate your overall satisfaction..." with the Library. Data for this metric are compiled from responses to the latest faculty and student surveys on record.

Metric U.1.b. Customer service rating in student and faculty surveys.
Target1: At least 4.25 out of 5.0 from each of the user groups: undergraduate students, graduate students, humanities faculty, social science faculty, and science faculty.
Target2: A score of at least 4.00 from each of the major user groups.
Method: As part of its series of user surveys, the University Library asks respondents to rate three aspects of customer service: speed, courtesy, competence. The three scores will be combined into one composite number. Data for this metric will be compiled from responses to the latest faculty and student surveys on record.

■バランスト・スコアカードの評価と見直し

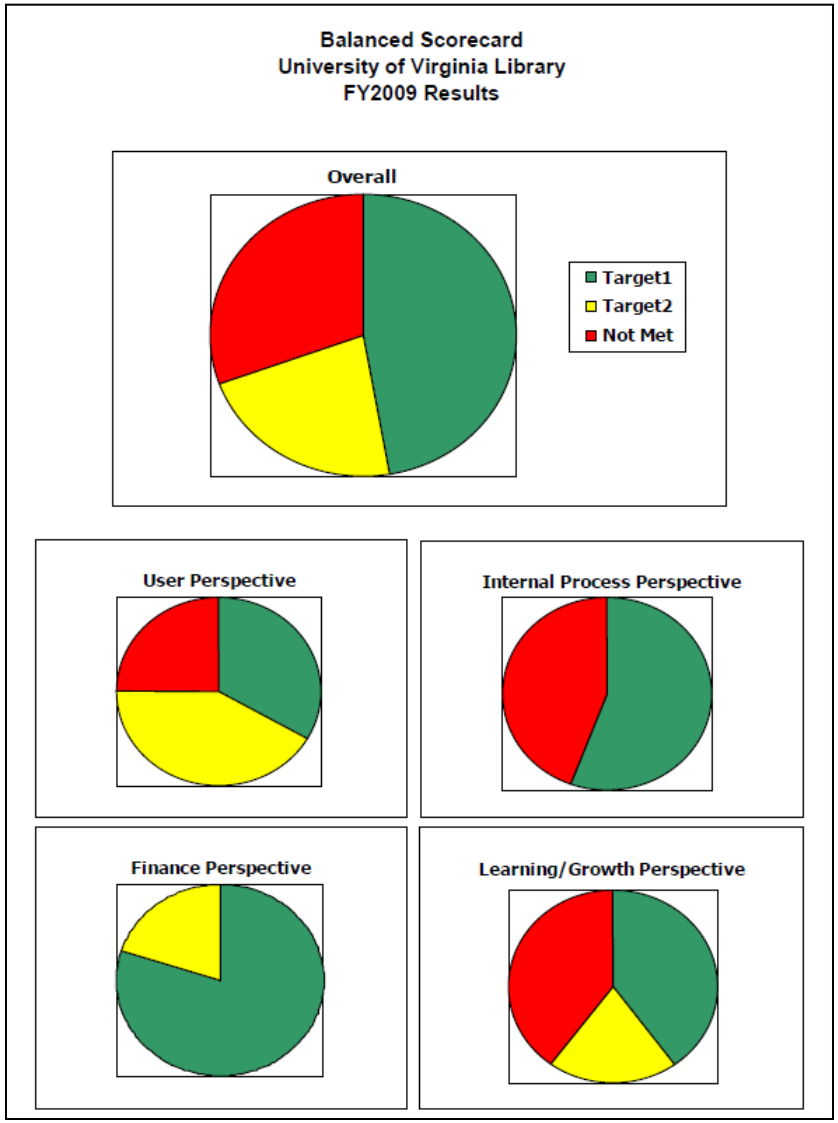
- 予算年度(7月~6月)単位で評価と改訂を実施
- 達成目標結果を集計し、完全達成／準達成／未達成に色分けした円グラフで「見える化」して提示する
- 達成目標の妥当性、新たな課題の出現等の状況に応じた評価指標の追加・変更の必要性といった観点からバランスト・スコアカードの改訂を行う

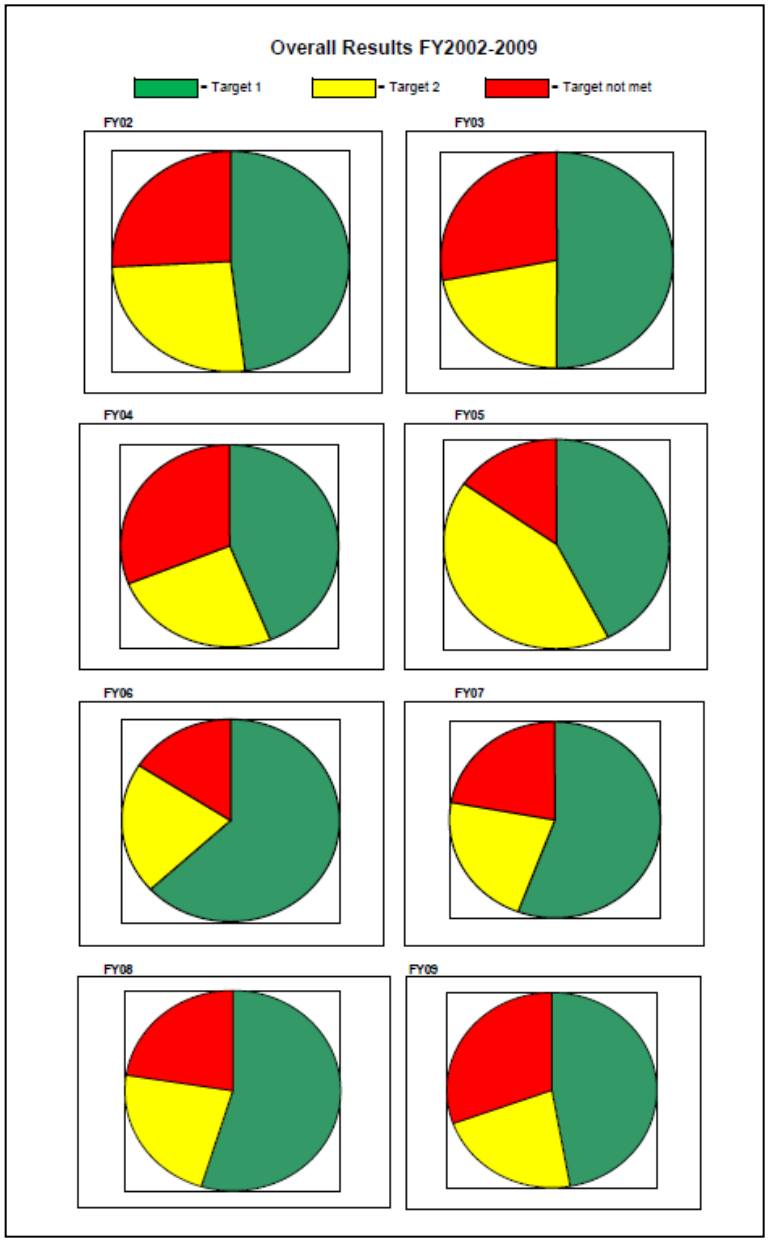
■評価結果の集計

Balanced Scorecard Data Collection FY2009

Metric Number	Metric	Result	Data
	User Perspective		
U.1.a	Overall survey rating: faculty	2	2009 user survey—overall rating: Humanities = 4.48; Sci = 4.32; SocSci = 4.00
U.1.a	Overall survey rating: student	1	2009 Student Survey--overall rating: Grads = 4.26 Undergrads = 4.23
U.1.b	Customer service rating	1	2009 user survey: Humanities = 4.79; Sciences = 4.81; Social Sciences = 4.46; Grads=4.53; Undergrads = 4.28
U.2.a	User instruction ratings	1	4.49 composite score for FY09
U.2.b	User instruction satisfaction rating	X	2009 User Survey: Faculty = 4.18; Undergrads = 3.63; Grads = 3.98
U.3.a	Circulation of new print monographs	2	Bks in sample: 27,655 Bks circulated: 15,089 % circulated: 54.6%
U.3.b	Use of Special Collections materials	X	Collection use for FY08 = 10,521. Collection use for FY09 = 9,781. Use decreased by 7.0%
U.4.a	Turnaround time: Searches	2	Searched on first day = 83.7% Notified within 4 days = 94.4%
U.4.a	Turnaround time: LEO	1	97% (8,653) of 8,922 requests were filled within 7 days
U.4.a	Turnaround time: ISS	NC	
U.4.b	Turnaround time: ILL Borrowing	2	63.2% (6,064) of 9,602 requests were filled in 7 days
U.4.b	Turnaround time: New books	X	48% of a sample of 150 new books requested by patrons were received in 7 days
U.4.c	Reduce # of recalls	2	FY08 = 35,800; FY09 = 35,758 . Recalls for FY09 decreased by 0.1%
	Internal Process Perspective		
I.1.a	Processing time for routine acquisitions	1	Processed w/in 1 month = 7,917 Total processed = 8,020 Percent processed w/in 1 month = 98.7%
I.1.b	Shelving speed and quality	X	61.8% of items returned in FY09 were accurately reshelved within the time frame
I.1.c	Preservation	1	Baseline = 476. Results for FY09 = 1,042 or 119% over baseline
I.2.a	Internal communication rating	X	41.1% scored communication positively
I.2.b	Website usability testing	NC	Metric suspended for FY09
I.3.a	Process improvement	1	FY09: Streamlining PTAO structure; revision of budget process; new service model for the Education Library
I.3.b	Internal service	NC	Survey not administered in FY09
I.3.c	Culture of assessment	X	55.1% of responses were positive on the ARL Culture of Assessment survey

■評価結果の円グラフ


Balanced Scorecard
University of Virginia Library
FY2009 Results
Overall
Target1
Target2
Not Met
User Perspective
Internal Process Perspective
Finance Perspective
Learning/Growth Perspective


Overall Results FY2002-2009
Target 1
Target 2
Target not met
FY02
FY03
FY04
FY05
FY06
FY07
FY08
FY09

■実例：利用者の視点 ＞戦略目標

戦略目標１

バージニア大学の利用者に優れたサービスを提供する

戦略目標２

利用者に自らの情報ニーズを満たすために必要なスキルを習得させる

戦略目標３

大学のミッションと利用者のニーズを満たす質の高い蔵書を構築する

戦略目標４

図書館資料を容易かつ速やかに利用に供する

■実例：利用者の視点 ＞戦略目標 1 ＞評価指標

戦略目標 1

バージニア大学の利用者に優れたサービスを提供する

評価指標 a

利用者(学生・教員)対象調査の総合評価の値

評価指標 b

利用者(学生・教員)対象調査の利用者サービス評価の値

■実例：利用者の視点 ＞戦略目標 2 ＞評価指標

戦略目標２

　利用者に自らの情報ニーズを満たすために必要なスキルを習得させる

評価指標 a

　講習会参加者アンケートの総合評価の値

評価指標 b

　利用者(学生・教員)対象調査の利用者教育全般に対する評価の値

■実例：利用者の視点 ＞戦略目標 3 ＞評価指標

戦略目標３

　大学のミッションと利用者のニーズを満たす質の高い蔵書を構築する

評価指標 a

　新着図書の貸出率

評価指標 b

　特別コレクションの利用率

■実例：利用者の視点 ＞戦略目標 4 ＞評価指標

戦略目標４

　図書館資料を容易かつ速やかに利用に供する

評価指標 a

　学内所蔵資料について利用者が要求してから入手するまでの時間

評価指標 b

　リクエスト図書およびILL資料について利用者が要求してから入手するまでの時間

■実例：利用者の視点 ＞戦略目標 1 ＞評価指標 a

戦略目標１：バージニア大学の利用者に優れたサービスを提供する
評価指標 a：利用者(学生・教員)対象調査の総合評価の値

達成目標１：主たる利用者区分毎の値が５段階中4.25以上
達成目標２：同上 4以上

測定方法
　定期的に実施している利用者対象調査の結果から「総合満足度」の値を利用する

■実例：利用者の視点 ＞戦略目標 3 ＞評価指標 a

戦略目標３：大学のミッションと利用者のニーズを満たす
質の高い蔵書を構築する
評価指標 a：新着図書の貸出率

達成目標１：新着図書の60%が受入後2年間に貸し出される
こと
達成目標２：同上 50%

測定方法
　2年毎に図書館システムからプログラムを使用して
貸出データの抽出とカウントを行う

■実例：業務プロセスの視点 ＞戦略目標 １ ＞評価指標 a

戦略目標１：情報資源の収集・作成・組織化・保存・提供を
迅速に効率よくかつ正確に行う
評価指標 a：受入処理の所要時間

達成目標１：北米の市販本は１ヶ月以内に90%を処理する
達成目標２：同上 80%

測定方法
　発注から納品までの所要時間を図書館システムの
一括選書図書のデータから推計する

■実例：業務プロセスの視点 ＞戦略目標 3 ＞評価指標 b

戦略目標３：重要な業務について継続的な確認と見直し及び改善を行う
評価指標 b：職員対象調査の職員間業務評価についての値

達成目標１：平均値が４以上かつ3.5以下の部門がないこと
達成目標２：同上 3.5以上かつ3以下がないこと

測定方法

図書館による職員対象調査(ワークライフ調査と隔年実施)では、各職員が他の各部門の業務を5段階評価する。平均値は各部門の評価値から算出する

■実例：財務の視点 ＞戦略目標 １ ＞評価指標 a

戦略目標１：寄付、外部資金及び学内経費により財務基盤を強化する
評価指標 a：図書館支出の大学支出に占める割合

達成目標１：図書館歳出額の大学総歳出額(教育研究部門)比が2.5%以上
達成目標２：同上 2.25%以上

測定方法
　大学の評価部門が作成する大学総歳出額と図書館システムから出力する図書館歳出額から算出する

■実例：財務の視点 ＞戦略目標 ２ ＞評価指標 a

戦略目標２：高いコストパフォーマンスで情報資源と
サービスを提供する
評価指標 a：電子ジャーナルの支出額

達成目標１：年間のダウンロード単価が増加しないこと
達成目標２：同上 ５％以内の増加であること

測定方法
　図書館システムから集計する年間支出額を各出版者が提供する全電子ジャーナルタイトルの総ダウンロード件数で除して算出する

■実例：学習と成長の視点 ＞戦略目標 1 ＞評価指標 b

戦略目標１：職員の学習を支援することにより、創造性、協調性，革新性を促す
評価指標 b：職員研修の有用度

達成目標１：職員講習会の総合評価の値が５段階中4以上
達成目標２：同上 3.5以上

測定方法
　各講習会の終了時に参加者が提出する総合評価項目の平均値から、MISが年間の全講習会についての値を算出する

■実例：学習と成長の視点 ＞戦略目標 2 ＞評価指標 a

戦略目標２：優れた職員を採用の上、育成し維持する
評価指標 a：職員の職務満足度

達成目標１：職務満足度への肯定的回答(4もしくは5)が
80%であること
達成目標２：同上 60%であること

測定方法
　図書館によるワークライフ調査(職員対象調査と隔年実施)にある各職員が職務への満足度を回答する項目から算出する

■評価指標の見直し

- 評価指標の追加
  - ✓ 例：資料保存処理の件数、職務満足度
- 評価指標の変更
  - ✓ 逐次刊行物の利用単価を求める指標について、労力の観点から、冊子体利用の計測を中止し、電子ジャーナル利用の指標に統合
  - ✓ 職員に学習の進捗報告を求める指標について、職員の反発により、ワークライフ調査の結果等を利用する指標に変更

■バランスト・スコアカード 対「図書館の文化」

- 将来計画文書のあいまいな表現
  - ✓ 数値化の難しさ
- 評価指標の策定で図書館が重視する価値が明確にされる
  - ✓ 例：資料評価の尺度としての利用率の是非論
- 「評価」されることへの抵抗感
  - ✓ 一部の職員に残る懐疑論

■バランスト・スコアカード導入の成果

- 「評価の文化」の定着
  - ✓ 多くの職員の参加
- ビジョンの共有
  - ✓ 経年した戦略目標の一貫性
- 業務の改善
  - ✓ 新着図書の処理日数を短縮
  - ✓ 部門間評価により、顕在化しにくい問題を発見し改善
  - ✓ 新着図書貸出率等の達成目標の維持　など

■取り組みの展開

- 戦略マップの公開
  - ✓ 訪問調査時(2009年)は、バランスト・スコアカードのみでの運用で、戦略マップは試作中

- The ARL Library Scorecard initiative への参加
  - ✓ ジョンズ・ホプキンス大学、マクマスター大学、ワシントン大学とともに、バランスト・スコアカードの活用と協働を目指す研究図書館協会のプロジェクトに参加(2009-2010年)

■バージニア大学図書館の戦略マップ

Enabling research, teaching, and learning through services, collections, tools, and spaces for the faculty and students of today and tomorrow.

Customers

- **C1.** Improve the student experience
- **C2.** Facilitate scholarship
- **C3.** Enhance the reputation of the University

Finance

- **F1.** Increase the financial base
- **F2.** Provide resources and services with a high ratio of value to cost
- **F3.** Raise funds for high priority initiatives

Internal Operations

- **I1.** Ensure preservation of the scholarly record (C2/C3)
- **I3.** Maximize spaces for research and scholarship (C1/C2)
- **I2.** Improve ease of access to resources (C1/C2)
- **I4.** Support new models of research and scholarship (C2/C3)

Learning & Growth

- **L1.** Restructure and develop new models for leadership
- **L3.** Develop workforce to gain needed skills
- **L2.** Develop effective processes to carry innovation into production
- **L4.** Align Library priorities with mission and goals of UVa schools & departments

UNIVERSITY of VIRGINIA LIBRARY

FY2011/2012

August 29, 2011

■The ARL Library Scorecard initiative の事例

Figure 1.
Cloud word count

各大学図書館のバランスト・スコアカードの要素分析

Elizabeth M, Vivian L. Collaborative assessment: North American academic libraries' experiences using the Balanced Scorecard to measure performance and show value. Library Management. 33(6/7):2012

■マクマスター大学図書館のバランスト・スコアカード

Home >

Library Scorecard: Strategic Objectives, Measures & Initiatives 2012/13 (revised April 19, 2013)

Not meeting target　Meeting target　Approaching Target

OBJECTIVES	MEASURES	MEASURE SCORE	STRATEGIC INITIATIVES*
1. Integrate the Library into the University's Teaching, Learning and Research Mission	1.1 New Content in Institutional Repository		• Digitization Program • Institutional Repository
	1.2 Research Grants		• Sherman Centre for Digital Scholarship • Teaching Commons
	1.3 Library Involvement in Student Learning (F2F)		• Blended Learning • Teaching Commons
	1.4 Library Involvement in Student Learning (Online)		
2. Improve discovery of and access to scholarly resources	2.1 Collection Satisfaction		
	2.2 Downloads from the Institutional Repository		• Institutional Repository
	2.3 Use of licensed e-resources		

■マクマスター大学図書館のバランスト・スコアカード

Home >

1.1 New Content in Institutional Repository

Formula

- # of new items added to the Institutional Repository

Target

- 2,000 new items per year *(increased from 1,500 in 2010)*

Score

- GREEN (Meeting Target):

Results

- DATA & ANALYSIS (revised January 23, 2013)

Periodicity

- Annual (June)

Data Collector

-

Measure Owner

- Wade Wyckoff

評価指標の例

■マクマスター大学図書館のバランスト・スコアカード

Home >

Digitization Program (Strategic Initiative)

Status Update January 20, 2012

Project Objectives

- Develop and implement digital repository infrastructure (technology, staffing, etc.)
- Develop and implement digital repository ingest requirements.
- Develop best practices and workflows for the program.
- Set clear goals for digitizing collections to meet donor expectations.

Project Linked to the Following Strategic Objectives

- #1: Integrate the Library into the University's Teaching, Learning and Research Mission
- #2: Improve Discovery of and Access to Scholarly Resources

Project Lead

- Wade Wyckoff (community lead)

Project Members

- Rick Stapleton (Research Collections)
- Dale Askey
- John Fink (IT infrastructure)

Consult with

- Kathy Ball (assessment)
- Marlene Mastragostino (budget)

Project Scope ***(work the project will include and not include)***

戦略計画の例

戦略マップの作成例

■プレトリア大学図書館の事例から

- プレトリア大学図書館
  - ✓ 南アフリカ共和国の総合大学
  - ✓ 1990年台後半からバランスト・スコアカードに取り組む
  - ✓ 自大学で生産される学位論文、学術論文、出版物等のオープンアクセス化の取り組みである“Open Scholarship Programme” についての戦略マップを作成

Monica Hammes. Third Generation Balanced Scorecards for Libraries. 8th Northumbria Conference. 2009-8-20. *http://hdl.handle.net/2263/11377*

■ 1 利用者・関係者に対する意義を作成

「利用者・関係者に対する意義」

利用者の視点

財務の視点

業務プロセスの視点

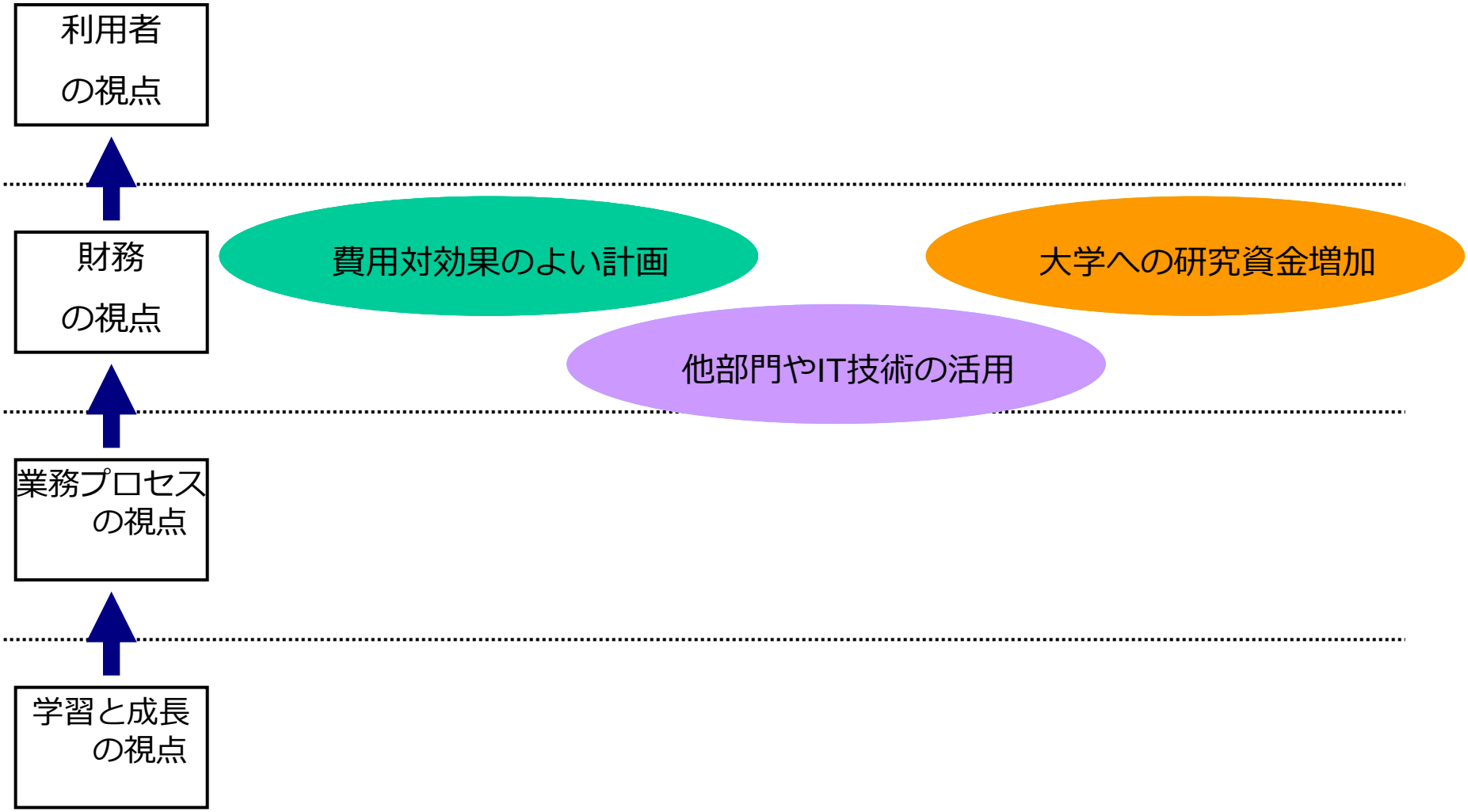
学習と成長の視点

学内研究者
可視性
自出版物へのワンストップアクセス
効果的な成果報告
確実なアーカイブ
簡単な登録処理

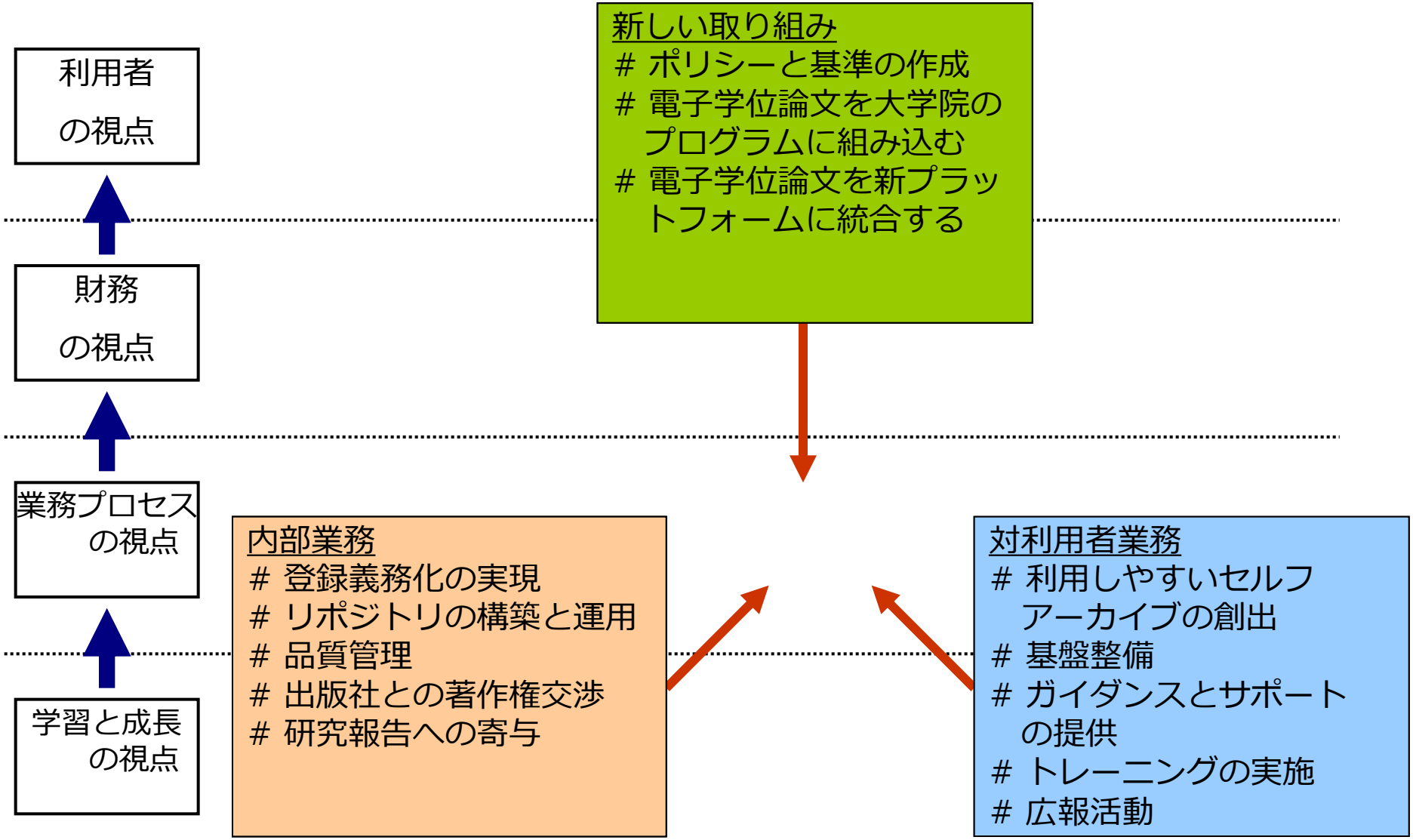
国外研究者・学外者
#学術資料の無料で容易な利用
オンラインでの利用
簡単なダウンロード

大学及びその他の関係者
研究活動の概観
評価の向上
効果的な成果報告による収入増加
出版社と相互に有利な関係

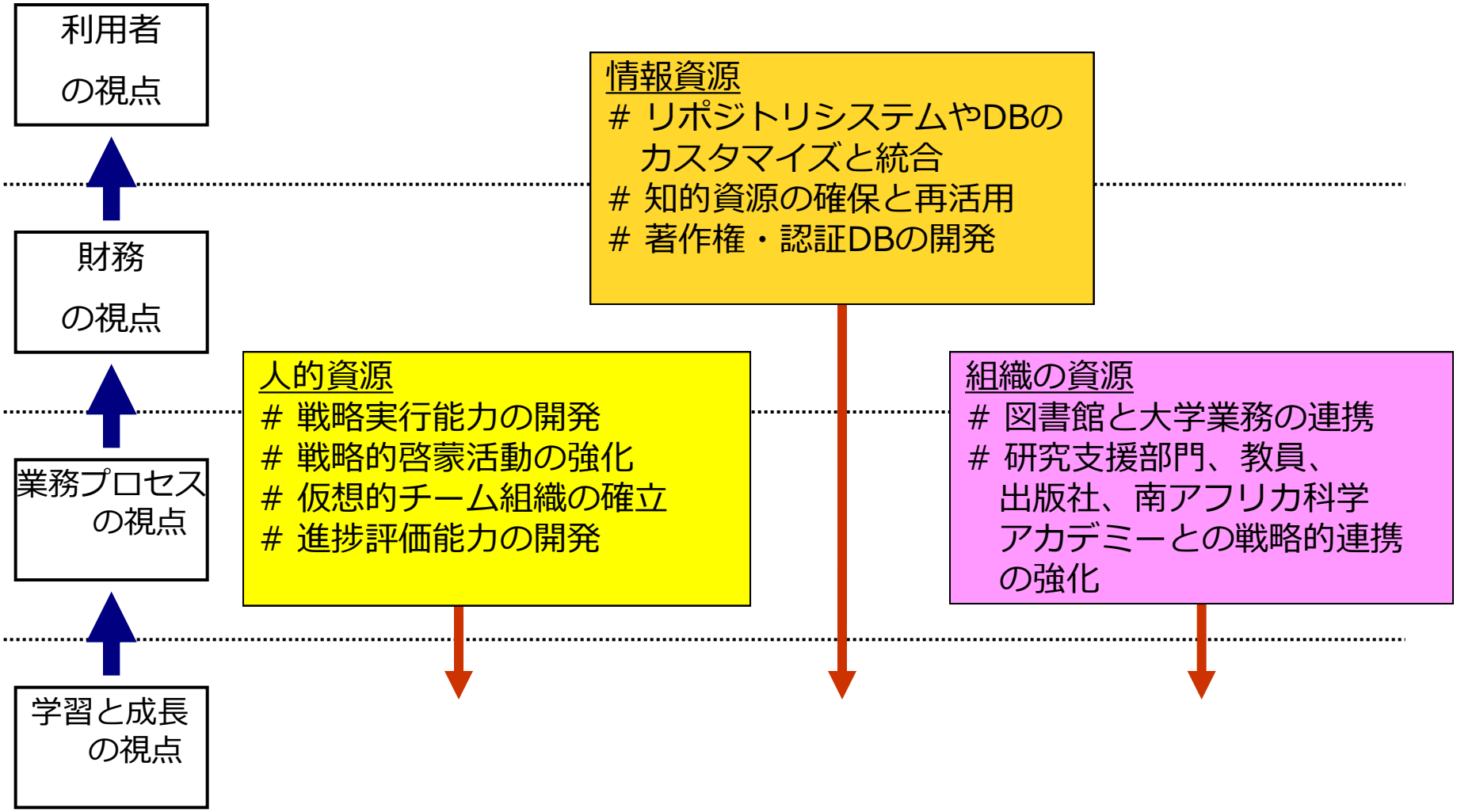
■ 2 財務面での目標を設定



■ 3 業務プロセスを記述


利用者の視点
財務の視点
業務プロセスの視点
学習と成長の視点
新しい取り組み
ポリシーと基準の作成
電子学位論文を大学院のプログラムに組み込む
電子学位論文を新プラットフォームに統合する
内部業務
登録義務化の実現
リポジトリの構築と運用
品質管理
出版社との著作権交渉
研究報告への寄与
対利用者業務
利用しやすいセルフアーカイブの創出
基盤整備
ガイダンスとサポートの提供
トレーニングの実施
広報活動

■ 4 必要とされる能力と資源を特定し記述



■ 5 論理的なつながりを追加

「利用者・関係者に対する意義」

利用者の視点

学内研究者
可視性
自出版物へのワンストップアクセス
効果的な成果報告
確実なアーカイブ
簡単な登録処理

国外研究者・学外者
#学術資料の無料で容易な利用
オンラインでの利用
簡単なダウンロード

大学及びその他の関係者
研究活動の概観
評価の向上
効果的な成果報告による収入増加
出版社と相互に有利な関係

財務の視点

費用対効果のよい計画

他部門やIT技術の活用

大学への研究資金増加

業務プロセスの視点

内部業務
登録義務化の実現
リポジトリの構築と運用
品質管理
出版社との著作権交渉
研究報告への寄与

対利用者業務
利用しやすいセルフアーカイブの創出
基盤整備
ガイダンスとサポートの提供
トレーニングの実施
広報活動

新しい取り組み
ポリシーと基準の作成
電子学位論文を大学院のプログラムに組み込む
電子学位論文を新プラットフォームに統合する

学習と成長の視点

人的資源
戦略実行能力の開発
戦略的啓蒙活動の強化
仮想的チーム組織の確立
進捗評価能力の開発

情報資源
リポジトリシステムやDBのカスタマイズと統合
知的資源の確保と再活用
著作権・認証DBの開発

組織の資源
図書館と大学業務の連携
研究支援部門、教員、出版社、南アフリカ科学アカデミーとの戦略的連携の強化

■ 6 評価指標を特定して記述

「利用者・関係者に対する意義」

利用者の視点

学内研究者
可視性
自出版物へのワンストップアクセス
効果的な成果報告
確実なアーカイブ
簡単な登録処理

国外研究者・学外者
#学術資料の無料で容易な利用
オンラインでの利用
簡単なダウンロード

大学及びその他の関係者
研究活動の概観
評価の向上
効果的な成果報告による収入増加
出版社と相互に有利な関係

財務の視点

コレクション増加数
利用率
活用事例

費用対効果のよい計画

他部門やIT技術の活用

大学への研究資金増加

アイテム当りの登録コスト
自主登録率
利用可能化文献の価格

業務プロセスの視点

内部業務
登録義務化の実現
リポジトリの構築と運用
品質管理
出版社との著作権交渉
研究報告への寄与

対利用者業務
利用しやすいセルフアーカイブの創出
基盤整備
ガイダンスとサポートの提供
トレーニングの実施
広報活動

新しい取り組み
ポリシーと基準の作成
電子学位論文を大学院のプログラムに組み込む
電子学位論文を新プラットフォームに統合する

著作権処理件数
コレクション増加数

自主登録率

学習と成長の視点

人的資源
戦略実行能力の開発
戦略的啓蒙活動の強化
仮想的チーム組織の確立
進捗評価能力の開発

情報資源
リポジトリシステムやDBのカスタマイズと統合
知的資源の確保と再活用
著作権・認証DBの開発

組織の資源
図書館と大学業務の連携
研究支援部門、教員、出版社、南アフリカ科学アカデミーとの戦略的連携の強化

■おわりに

- 多くの統計やデータは何のため？

  文部科学省学術情報基盤実態調査、日本図書館協会図書館調査、
  電子ジャーナル等の契約状況調査、学生生活実態調査等の学内調査、
  利用者アンケート調査、電子リソースの利用統計、
  図書館システム上の各種データ　など

- バランスト・スコアカードはひとつのツール

- 組織全体を俯瞰する視野を持ち、自ら仕事をデザインするために

ありがとうございました