第3回EBAワークショップ 2007年2月3日(土) 15:00~17:00 慶應義塾大学 三田キャンパス

LibQUAL+TMの 過去・現在・未来

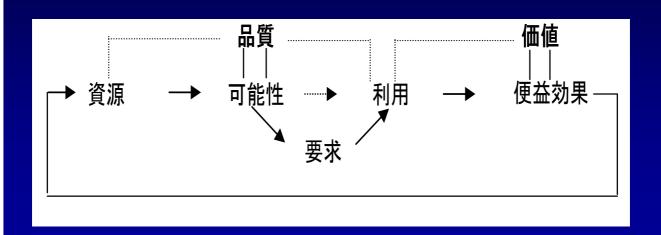
三重大学人文学部 佐藤 義則

目次

- 1. サービス品質とSERVQUAL
 - サービス品質の評価
 - SERVQUAL
 - 図書館へのSERVQUALの導入
- 2. LibQUAL+ の開発プロセス
- 3. LibQUAL+ の現在
- 4. サービス品質評価の実際について
- 5. 課題

オアにおける図書館サービス評価

サービスはどのような状態か? -> 品質 サービスはどのような良さをもたらしているか? -> 価値



(Orr, 1973)

3

<u>サービスの評価</u>

- ・「サービス」と「製品(モノ)」との違い
 - ◆ 非有形性---サービスは行動あるいは行為であるため、かたちとして捉えにくい
 - ◆ **不均一性**---だれが、いつ、どこで提供するかによる変動する
 - ◆ **不可分性**---サービスでは生産と消費が同時に発生し、買い手もサービスの生産過程に参加しパフォーマンスと品質の決定に関与する
- ⇒ サービスの品質を、客観的に捉えることは難しい
- ・サービスの品質は「サービスの卓越性」についての顧客 の判断に基づいて把握することが相応しい

"主観的なものである認知品質が、客観的品質 よりも購買(利用)行動をより良く説明できる" (Jacoby and Olson, 1985, p. xii.)

"顧客だけが品質を判断できる。他のいかなる 判断も本質的に見当違いである"

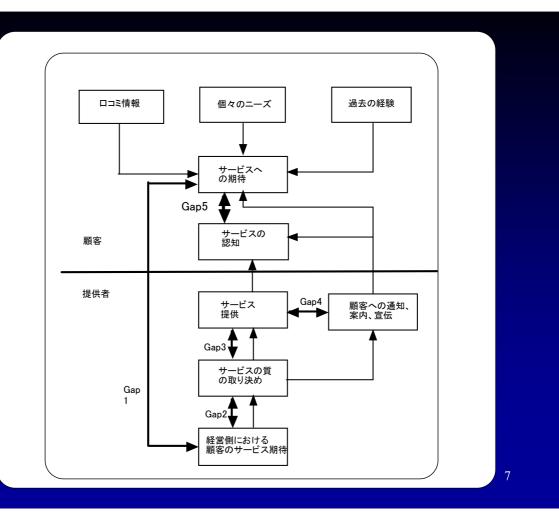
(Zeithaml, Parasuraman, Berry, 1990, p.16)

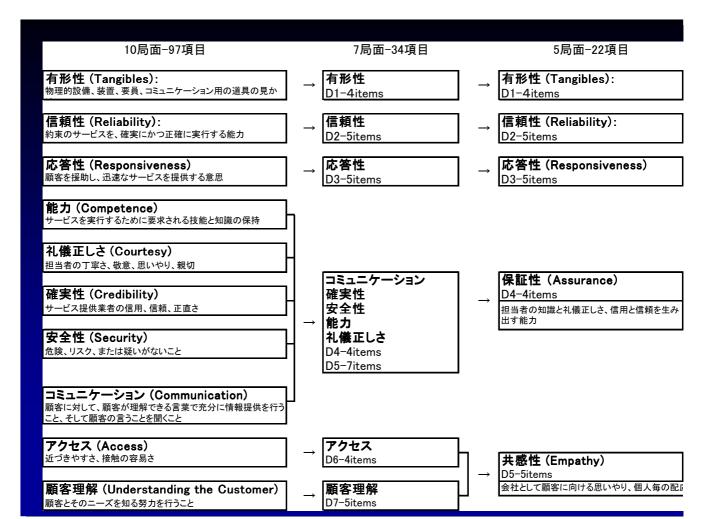
5

GAPモデル: 五つの不一致

- Gap1 顧客の期待 vs 経営側による顧客の期待の認知
- Gap2 顧客の期待に対する経営側の認知 vs 組織内でのサービス提供の取り決め
- Gap3 サービス提供の取り決め vs サービス提供の実際
- Gap4 サービス提供の実際 vs 顧客への通知, 案内, 宣伝
- Gap5 顧客が期待するサービス vs サービス提供の実際に対する顧客の認知

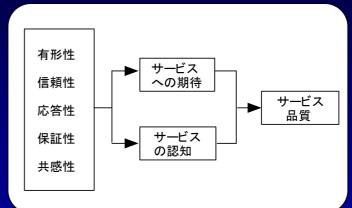
(Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1985)





SERVQUAL

- •Parasuraman,
 Zeithaml, Berry (PZB)
 によるサービス品質
 測定手法
- 質問項目97項目から絞り込み、最終的に5局面に対応する22項目を設定



ď

<u>サービス品質の測定と局面</u>

- 一変量の質問vs多変量の質問
- 顧客の主観に基づくサービス品質は、直接測定できない「構成概念」
- 局面(dimension); 次元
 - 構成概念を構成するそれぞれの側面
 - 具体的観点としての指標(indicator)の集まり

データあるいは証拠の収集

指標(indicator): 直接観測できないものを、間接的に指し示すもの

・ 尺度、測度(measure): 指標を具体的に計測す

るもの

Childers, T. A., and Van House, N. A. *What's Good: Describing Your Public Library's Effectiveness*. Chicago, American Library Association. 1993.

局面 指標A 指標B 測度 測度

11

SERVQUALの改良

- 許容範囲(zone of tolerance)の導入
 - 適切な(adequate)レベル "顧客が受け入れる最低限のサービス・レベル"
 - 望ましい(desired)レベル
 "提供され得る(can be)、または提供されるべき(should be)サービス・レベル"

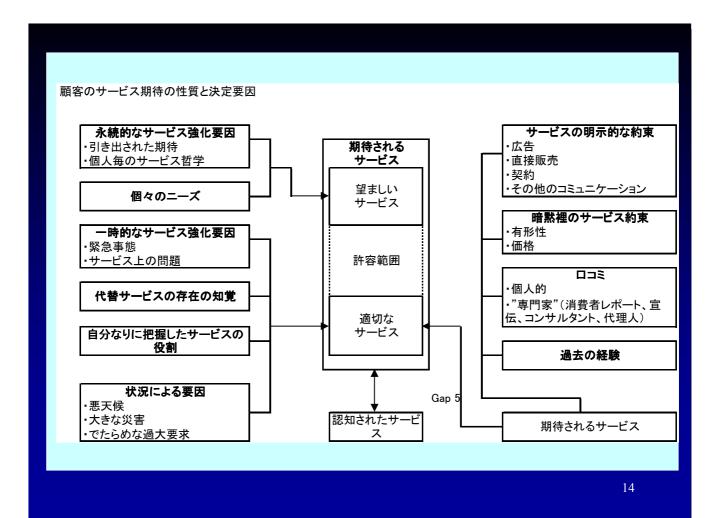
(Zeithaml, Berry, & Parasuraman, 1993)

SERVQUALの改良

- 3カラムフォーマット
 - 最低限のレベル(minimum level; 適切なサービスに対応)、望ましいレベル、それに経験に基づく評価の3項目を1行に並べて記入を求める形式
 - **1カラム**, 2カラム
- 9段階のリッカート尺度への変更
- その他

(Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1994b)

13



図書館サービス分野への SERVQUALの導入

- 健康科学専門図書館のオンライン検索サービスの品質保証プログラムの評価(Humphries & Naisawald, 1991)
- 2. カナダの公共図書館におけるILLサービス (Hébert, 1993; 1994)
- 3. 大学図書館へのSERVQUALの適用可能性を探るための、ILL、レファレンス、リザーブを対象とした調査(Nitecki, 1995; 1996)

15

Niteckiの報告

• ILL、レファレンス、リザーブの各サービスの調査のいずれにおいても、因子分析から得られた因子がSERVQUAL本来の局面と対応したのは有形性だけで、信頼性、応答性の項目は混在し、保証性と共感性の間にも区別が見当たらなかった

図書館サービス分野への SERVQUALの導入

- 4. Gap 1 (大学図書館の利用者が情報サービスに抱く期待と、それらの期待を図書館職員がどのように捉えているか) の調査 (Edwards & Browne, 1995)
 - PZBによる5局面が大学図書館の情報サービスの品質を捉えきっていない可能性を示唆
- 5. 局面性の再現調査: 3大学図書館の利用者(学生)の調査 (Andaleeb & Simmonds, 1998; Simmonds & Andaleeb, 2001)
 - "情報資源と態度が、利用者の図書館サービス品質 の認知にもっとも大きな影響を与えている"

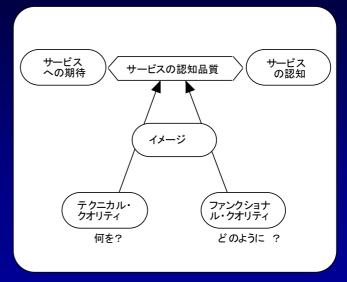
17

さまざまな領域における再現調査

- PZBの5局面とは異なる結果の報告
 - 1局面(ガス公社)(Babakus & Boller, 1992)
 - 3局面(カーサービス)(Bouman & Van der Wiele, 1992)
 - 4局面(衣服小売業)(Gagliano & Hathcote, 1994)
 - **5~9局面**(病院サービス)(Carman, 1990) ...etc.

グレンルースのモデル

- ・テクニカル・クオリティ
 - -顧客がサービス組織とのやり取りから受け取るものの客観的尺度
- ・ファンクショナル・ クオリティ
 - -顧客がサービスをどのように受け取っているかという主観的尺度



(Grönroos, 1984)

19

LibQUAL+TMの開発と展開

- ARLの"New Measures Initiative"の一環(1999-)
- テキサスA&M大学のチーム(Cook, Thompson, Heath, Lincoln)を中心に開発
- 特徴
 - 異なる図書館間及びサービス設定において共通に使用でき、比較のための基準(norm)を提供できる調査ツールの開発
 - SERVOUAL本来の局面構成の修正を前提
 - 大規模なデータ収集
 - Webサーバーによる調査(ColdFusion)

テキサスA&M大学における調査

- 1994年から、3回にわたってSERVQUAL調査 を実施 (Coleman et al., 1997)
- · SERVQUALの適用可能性について分析
 - 信頼性と妥当性
 - 主成分分析
 - サービスの姿勢(affect of service; SERVQUALの保証性、応答性、共感性が融合)、信頼性、有形性の3因子構造

(Cook & Thompson, 2000)

21

LibQUAL+TMの開発と展開

- 展開
 - インタビュー調査
 - グラウンデッド・セオリーに基づいた分析により、SERVQUALに追加すべき三つの局面を抽出
 - 「場所としての図書館」
 - 「コレクションへのアクセスの容易さ」
 - _「セルフ・リライアンス」
 - 2000年調査
 - SERVQUALの22項目+"場所としての図書館(9項目)"、+"コレクション&アクセス(10項目)"を追加 計41項目
 - 追加した2局面の妥当性の確認 (Cook & Thompson, 2001)
 - 13機関

LibQUAL+TM

- 2001年調査
 - ・56項目の質問項目
 - より大規模な調査(ARL加盟館35館、非加盟館8館を対象)
 - 56項目中の25項目を対象とした主成分分析*
 - 「サービスの姿勢」(Affect of Service)
 - 「パーソナル・コントロール(電子的情報環境において手助けな しに情報アクセスを行える環境の提供)」
 - 「場所としての図書館」
 - 「情報アクセス」
 - * 主成分分析は、先のインタビュー調査から得られたデータの質的分析から得られた局面に適合する25項目を選び出す方法で実施 (Cook, 2001)

23

LibQUAL+TMの開発と展開

- 2002年調査
 - 25項目による調査
 - 2001年調査データの分析から得られた4局面
 - より規模を拡大(164機関、78,000名)
 - OhioLink, スミソニアン研究所, New York Public Libraryの研究図書館部門)
- 2003年調査
 - 22項目による調査
 - サービスの姿勢(Service Affect)
 - ・ 場としての図書館
 - 情報提供(Information Control)
 - 308機関(英国-SCONUL, カナダ, オランダ...)

LibQUAL+TMの開発と展開

- 2004年調査
 - 204機関
- 2005年調査
 - 255機関
- 2006年調査
 - 307機関
- 2007年調査
 - 247機関
- 調査の実施, 調査結果分析プロセスの洗練

質問項目

- 共通質問 22項目
- 追加質問 11項目
 - 情報リテラシ/アウトカム 5項目
 - 図書館利用 3項目
 - 全般的満足度 3項目
- コメント(自由記述)
- E-mailアドレス(懸賞贈呈用)
- ローカル設定質問 5項目
 - LibQUAL+チームが設定した100の質問から選択
- デモグラフィック

25

Preview: ARL Sample 4-Year Institution

Library Service Quality Survey

Please rate the following statements (1 is lowest, 9 is highest) by indicating:

Minimum -- the number that represents the minimum level of service that you would find acceptable

Desired -- the number that represents the level of service that you personally want

Perceived -- the number that represents the level of service that you believe our library currently provides

For each item, you must EITHER rate the item in all three columns OR identify the item as "N/A" (not applicable). Selecting "N/A" will override all other answers for that item.

When it comes to		My Minimum Service Level Is		My Desired Service Level Is		Perceived Service Performance Is		
		Low	High	Low	High	Low	High	N/A
1)	Employees who instill confidence in users	1 2 3 4 5 6	000 789	1 2 3 4	00000 5 6 7 8 9	1 2 3 4 5	0000 6789	N/A
2)	Easy-to-use access tools that allow me to find things on my own	1 2 3 4 5 6	O O O 7 8 9	1 2 3 4	0 0 0 0 0 5 6 7 8 9	1 2 3 4 5	6 7 8 9	N/A
3)	Print and/or electronic journal collections I require for my work	000000 1 2 3 4 5 6	000 789		00000 5 6 7 8 9	O O O O O O	0000 6789	N/A
4)	Readiness to respond to users' questions	1 2 3 4 5 6	O O O 7 8 9	1 2 3 4	0 0 0 0 0 5 6 7 8 9	1 2 3 4 5	6 7 8 9	N/A
5)	Quiet space for individual activities	1 2 3 4 5 6	000 789	1 2 3 4		1 2 3 4 5	0000 6789	N/A
When it comes to		My Minimum Service Level Is		My Desired Service Level Is		Perceived Service Performance Is		
		Low	High	Low	High	Low	High	N/A
6)	Convenient access to library collections	1 2 3 4 5 6	O O O 7 8 9	1 2 3 4	00000 5 6 7 8 9	12345	6789	N/A
7)								

27

LibQUAL+の質問項目 (Core-22項目)

Affect of Service

- 1. Library staff who instill confidence in users.
- 2. Giving users individual attention.
- 3. Library staff who are consistently courteous.
- 4. Readiness to respond to users' enquiries.
- 5. Library staff who have the knowledge to answer user questions.
- 6. Library staff who deal with users in a caring fashion.
- 7. Library staff who understand the needs of their users.
- 8. Willingness to help users.
- 9. Dependability in handling users' service problems.

LibQUAL+の質問項目 (Core-22項目)

Information Control

- 1. Making electronic resources accessible from my home or office.
- 2. A library web site enabling me to locate material on my own.
- 3. The printed library materials I need for my work.
- 4. The electronic information resources I need.
- 5. Modern equipment that lets me easily access needed information.
- 6. Easy-to-use access tools that allow me to find things on my own.
- 7. Making information easily accessible for independent use.
- 8. Print and/or electronic journal collections I require for my work.

29

LibQUAL+の質問項目 (Core-22項目)

Library as Place

- 1. Library space that inspires study and learning.
- 2. Quiet space for individual work.
- 3. A comfortable and inviting location.
- 4. A haven for study, learning, or research
- 5. Space for group learning and group study.

追加の質問

Satisfaction

Overall quality of service provided by the library

In general, satisfied with the way I am treated at the library Satisfied with library support for my learning, research

Outcomes

Library aids my advancement in my academic disciplines

Library enables me be more efficient in my academic pursuits
Library helps me distinguish trustworthy and untrustworthy

information

Library helps me stay abreast of developments in field(s)

Library provides me with information skills need in my work or study

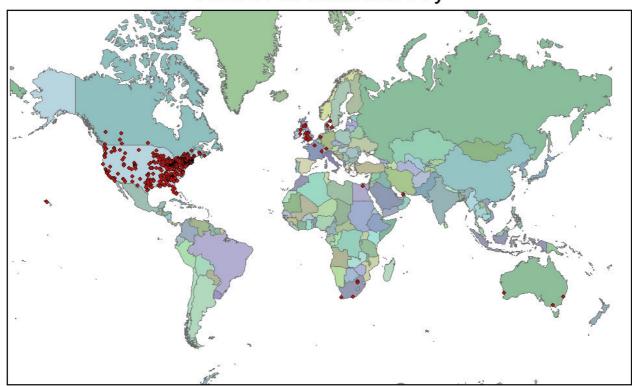
(Thomson, Cook & Kyrillidou, 2005)

31

国際的な展開

- 実施国
 - Australia, Canada, Denmark, Egypt, Finland, France,
 New Zealand, the Netherlands, Norway, South
 Africa, Sweden, Switzerland, UAE, U.K., U.S.
- 言語
 - 英語(米, 英), フランス語, ドイツ語, スウェーデン語, ノルウェー語, オランダ語, フィンランド語, デンマーク語, アフリカーンス語,

World LibQual Survey



Projection: World Mercator Datum: GCS WGS1984

Data Source: LibQual Survey conducted by Texas A&M University, ESRI. National Data Atlas

Participating Libraries

K Weimer & J. Munchrath, TAMU Libraries

LibQUAL+に関連する調査

- DigiQUAL
 - 電子図書館のサービス品質
 - LibQUAL+と同様の手法で
 - 開発は、NSFのNSDL(the National Science Digital Library)を対象として

MINES

- 電子ジャーナル(学術ポータル)の利用に焦点
- 館内利用者とリモート利用者の属性、利用目的、元となった情報源
- 米国内の14の大学図書館, OCUL(Ontario Council of University Libraries' Scholars Portal)

DigiQUALの開発プロセス

- 1. フォーカスグループ(2003-2004)
 - 12**の**テーマに関連する180項目を確認
 - テーマ: デザインの特徴, アクセシビリティ/ナビゲーション, 相互運用性(interoperability), 利用者コミュニティとしての電子図書館, 開発者・レビューア, コレクション構築, 連携(federation)の役割, 著作権, 資源の利用, コレクション評価, 継続性
- 2. 試験的サーベイの実施(2005-2006)
 - 上記の180項目から、DLの開発者が項目を選定し、利 用者ごとに5項目の質問(ランダム抽出)に回答を受け る

35

LibQUAL+調査の実施

- 機関(コンソーシアム)内での意思決定
- サンプリング方式
 - 悉皆 or ランダム・サンプリング
- E-mail アドレスの準備
- ・ 調査対象分野, ローカル設定項目等の決定
- 調査のプロモーション
- ・調査の実施
 - _ リマインダの送付

結果の分析

- 調査用サーバ テキサスA&M大学
- Result Notebook の送付
 - PDFフォーマット
 - 全体, 学生・大学院生・教員・職員・図書館職員の別, 分野別
 - ・コア質問ごと、局面ごと、ローカル設定質問ごと...
 - その他
 - SPSS データファイル
 - コメント Atlas.ti, Excel形式

37

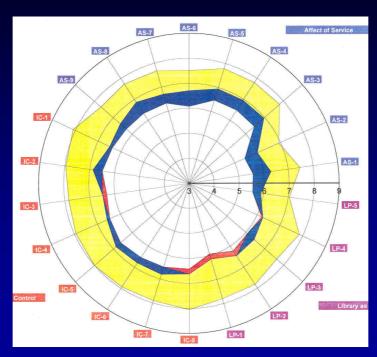
基準(norm)の設定

各調査対象館におけるスコアを全調査対象 館中でのパーセンタイル順位として示す方 法

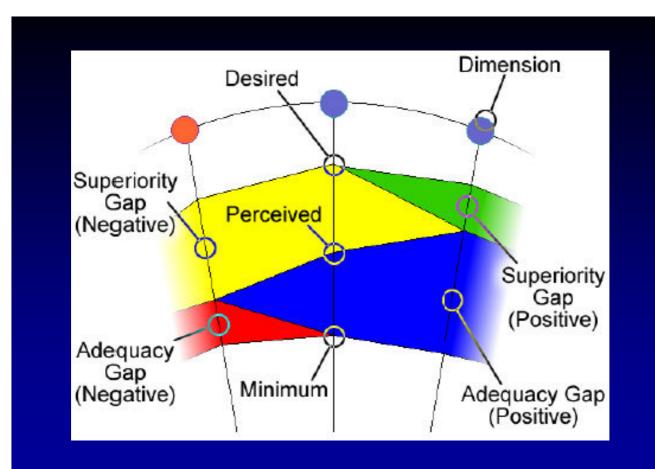
http://www.coe.tamu.edu/~bthomson/libq2005.htm

• 偏差値(T-score; 平均50、標準偏差10の正規分布に近似するように換算したスコア)に 置き換える方法

レーダーチャート

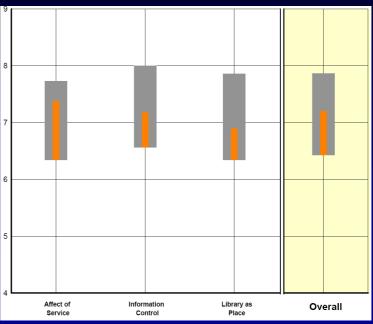


www.libqual.org/documents/admin/selena%20lock%20LibQUAL+%20at%20Cranfield%20University.ppt



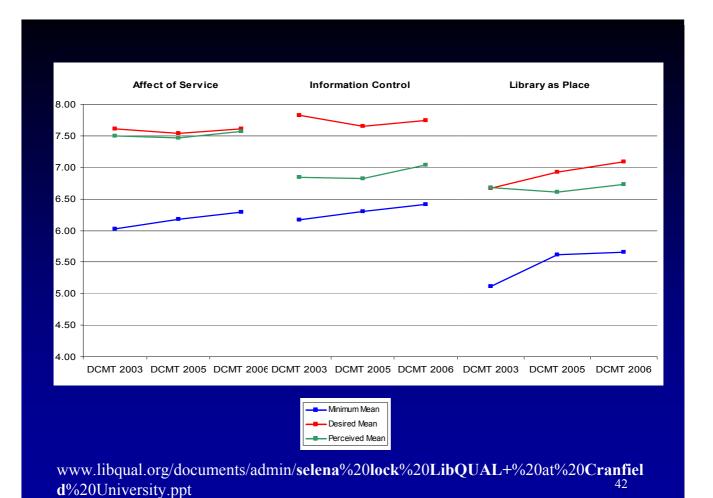
バーチャート(局面ごと平均)





41

www.libqual.org/documents/admin/massachusetts.ppt



LibQUAL+に対する批判

- ハーノン(Peter Hernon)等
 - それぞれの図書館における期待は異なるので比較には意味がない
 - Gap分析に基づく、それぞれの図書館の期待に合わせたオーダー・メイド方式の調査を提唱

(Hernon & Nitecki, 2001; Nitecki & Hernon, 2000)

43

これまでの研究経過(筑波大学 永田研究室)

- ① SERVQUALの大学図書館サービス品質評価における適用可能性調査 (千葉大-1999: 東北大-2000)
- ② 局面の抽出(SERVQUALに大学図書館サービスに固有の要素を含め評価を行なった場合の局面の構成) (神戸大-2000)
- ③ 局面の再現性、及び一般化可能性の調査 (熊本大,立命館大, Royal Holloway University of London, Oulu Univ. - 2001) (Thammasat Univ. - 2002)
- ④ サービス品質の具体的文脈に関する調査 (東北大,熊本大, Royal Holloway Univ. of London, Oulu Univ. - 2002)

大学図書館のサービス品質の 局面構成

- 1. "職員のサービス"
 - サービス担当者の顧客への対応
- 2. "「場」としての図書館"
 - _ 有形性、場所、空間
- 3. "コレクション・アクセス"
 - コレクション、及びコレクションへのアクセス
- 4. "組織としてのサービス"
 - 図書館が組織として設定するサービス

45

サービス品質調査の留意点

・アンケート調査の回答

利用頻度		教員	職員	大学院生	学生	
	ほぼ毎日	8		14	23	45
	週に1~2回	12	1	88	109	210
	月に1~2回	13	6	104	83	206
	年に数回	6	7	25	27	65
ほとんど	利用しない	1	2	6	4	13
	利用しない			3		3
Total		40	16	240	246	542

サービス品質調査の留意点

• 入館者統計

利用頻度	利用者数	割合	アンケート回答の 割合(工学分館)
週数回(100回~)	38 人	0.5%	47.0%
週1回(50~99回)	246 人	3.4%	47.070
月数回 (25~49回)	661 人	9.0%	38.0%
月1回(10~24回)	1,525 人	20.8%	36.0%
年数回 (2~9回)	3,052 人	41.8%	12.1%
年1回	1,362 人	18.6%	12.170
なし	432 人	5.9%	2.9%
合計	7,316 人	100%	100%

⇒ 回答者のほとんどは、図書館利用者である

データ提供: 東北大学附属図書館工学分館

1

サービス品質調査の実際

- 期待値と認知値
 - Gap値は基本的には使用しない
 - 期待値は利用(過去の経験)の関数だが、しかし、
 - サービスの重要度(ニーズ)
 - ・プロモーション
 - □□ミ
 - ・他でのサービス提供の経験 に影響される

データ処理

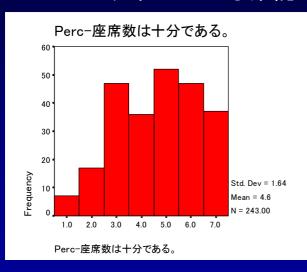
- 1. サーバからのデータ変換, または質問紙から の入力 ⇒ Excelファイル(データの再確認)
- 2. データのサニタイズ
 - すべてが同じ値のデータ

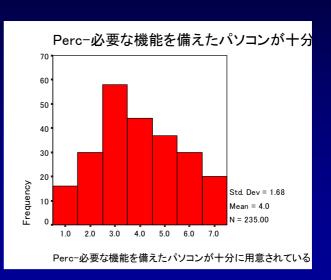
 - 認知値 111111111111111111
 - 規則的なデータ
 - 147147147...
 - デュプリケート・チェック
- 3. SPSSでの処理

49

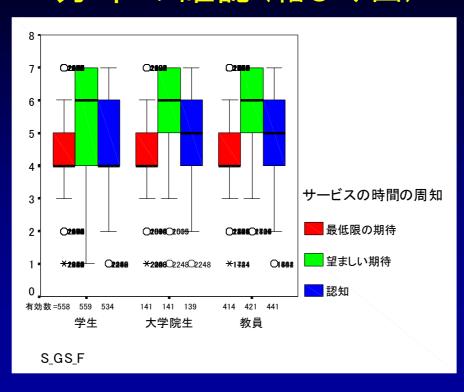
分布の確認

ヒストグラムによる確認





分布の確認(箱ひげ図)

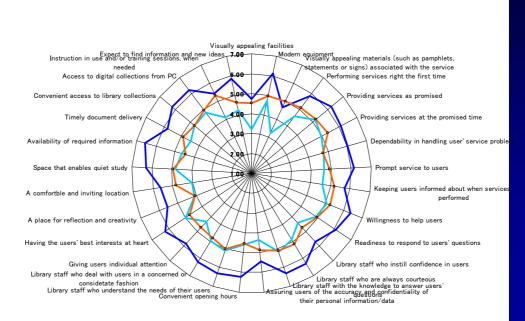


51

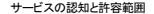
サービス品質調査の分析



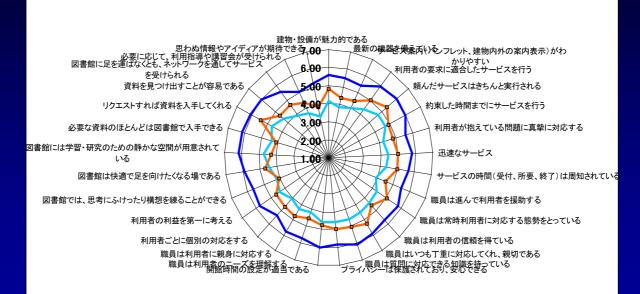




サービス品質調査の分析

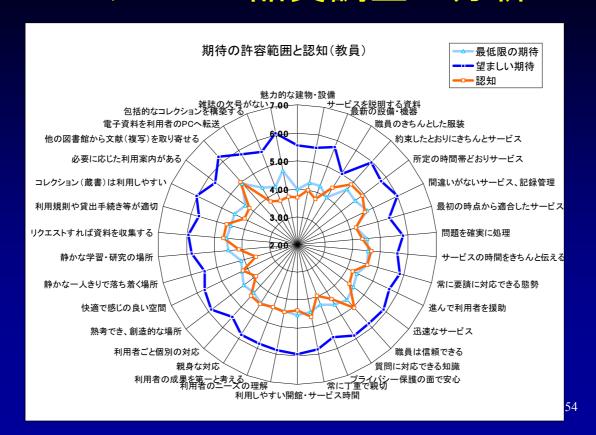






J.

サービス品質調査の分析



コメントの分析

・ 東北大学の事例

- 回答者 2,929名

- コメント付き回答 1,275名(43.5%)

- コメントの長さ

• 最大 1,602文字

• 平均 97.4文字

メディアン 61文字

- 具体的文脈の理解
- 利用者の注目する観点の抽出(固定的な質問項目に対する補足)

55

Thank you very much for your attention.