

翻訳の品質と効率:
実社会におけるニーズと工学的実現可能性
(テーマセッション開催趣旨説明)

藤田 篤

情報通信研究機構
(NICT)

山田 優

関西大学

背景

■ 翻訳の現場における状況の変化

- ニーズ: 急速な成長
 - グローバル化, 東京オリンピックに向けて...
- シーズ: MTを含む情報技術の発展
 - Webサービス, API, 翻訳支援環境
 - 対訳の蓄積 × 優れた活用方法
 - 破壊的イノベーション [河野, 16]

■ にもかかわらず関係者間の連携が疎

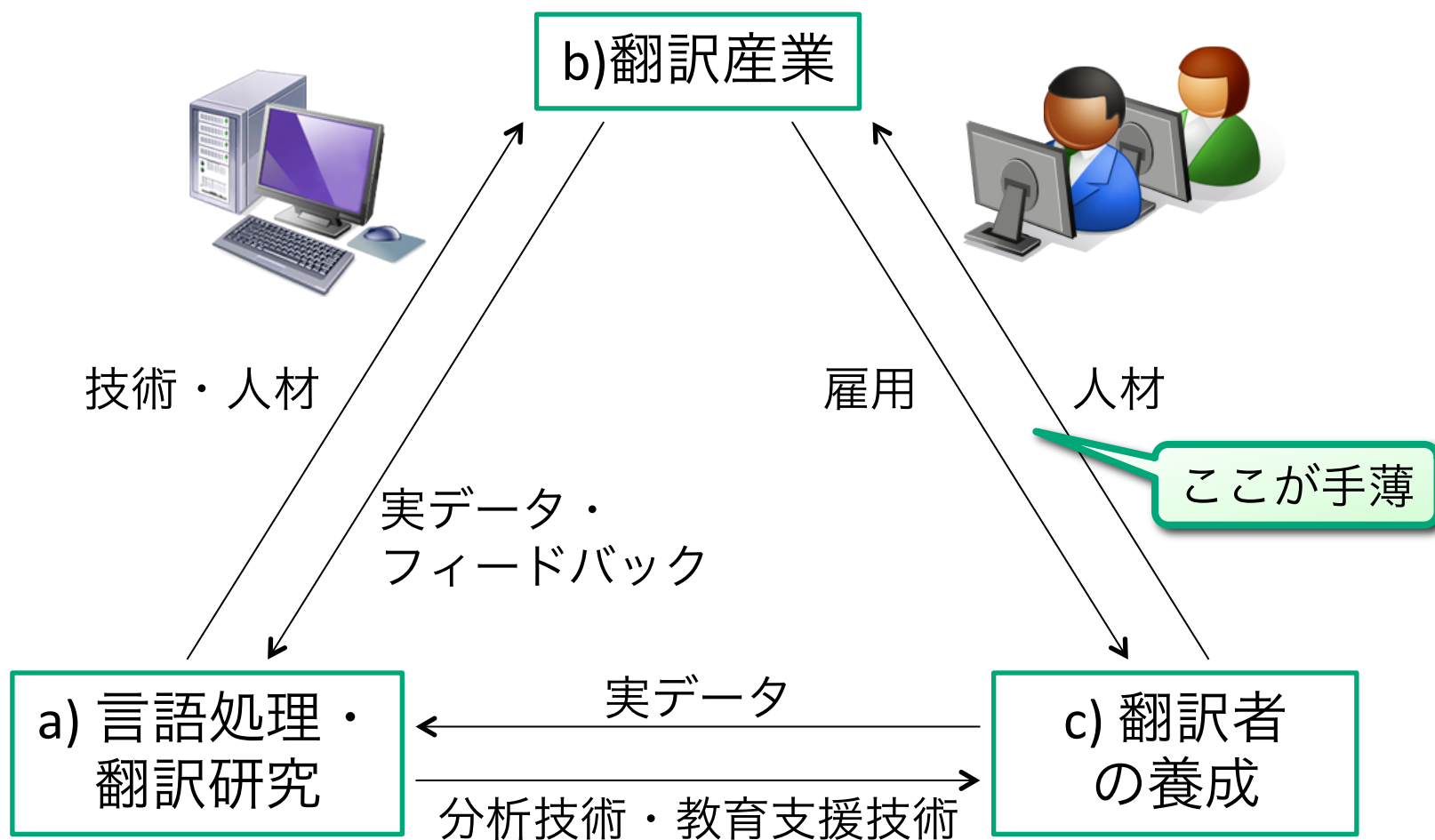
- 通訳翻訳界隈: 先端技術を避けてたら食べていけないよ...
 - 市場価格の設定に関する議論 [Marcu, 10]
 - 最近の価格破壊
- NLP界隈: MTの中身ばかりで良いのかな...

前回のテーマセッション

- 『文理・産学を越えた翻訳関連研究』 @NLP2016
 - ねらい1: 情報共有
 - 文理・産学の垣根を越えて
 - NLP研究者, 実務翻訳者, 翻訳ツール開発者, 翻訳研究者, 翻訳産業に関わる方, 翻訳依頼者
 - ねらい2: 背景の異なる方々の交流
 - 共同研究などの有機的な連携の促進
 - 予定調和ではなく, 丁々発止の議論
 - 発表12件
 - 工学的な産学連携の種 * 5
 - 翻訳教育における文理の連携事例 * 4
 - その他

翻訳に携わる3種のプレイヤー群

■ 前回の開催レポートより [山田+, AAMT16]



翻訳者養成の実情

■ 形態

- 職業訓練
 - Translation in Language Teaching (TILT) [Cook, 10]
 - Translation in Other Learning Contexts [González-Davis, 12]
- 一般教養教育
 - 通訳翻訳リテラシ [Takeda, 14][山田+, 16]

■ 日本における実情 @ JAITS2016

- 翻訳者として食べていける人はわずか: cf. 情報技術者
- 実際に「翻訳者に」なりたいと思っている受講生もわずか
- ISO17100の要件を満たすCertificateを出せる機関はわずか
- いわんやISO/DIS 18587.2をや

翻って今回は、実社会のシーンごとの
翻訳の品質と効率にフォーカス

翻訳の品質に関わる概念

■ 適切さ (adequacy) と流暢さ (fluency)

■ e.g., 翻訳の用途

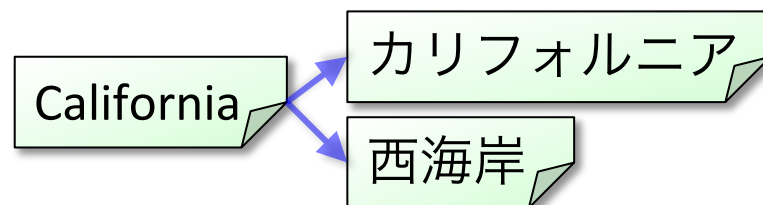
- 情報収集 (assimilation) vs. 情報発信 (dissemination)

- 例: 内容が正しく伝われば、ぎこちなくてもOK

- 例: ブランド力を死守、万一の誤解も要回避

- 字幕翻訳における文字制限

■ e.g., 直訳の適不適



柿くへば鐘が鳴るなり法隆寺

When I ate a persimmon, the bell tolled at Horyuji.

で?

ドアの開閉にご注意ください。

Watch your fingers.

■ e.g., テキストの社会的・歴史的 position 付け [影浦, 17]

翻訳の品質評価の現状

■ 評価スキーム(の例)

適切さ, 流暢さ, 用語, スタイル
は必ずカバーされている [田中, 17]

- SAE J2450
- TAUS Dynamic Quality Framework (DQF)
- QT21 Multidimensional Quality Metrics (MQM) [Lommel+, 15]

■ 品質評価の目的

- 総まとめ(summative): 翻訳納品前検査
- 個人の能力形成(formative): 翻訳者養成 [豊島+, 16]

■ MT訳の主観評価は基本的に文単位

- MT手法に引きずられている?

彼は時々自分の仕事について考えた。その仕事は決して自分の思い通りに
進行していなかった。 ×

He has always thought of his work. The work never progressed as I
intended.

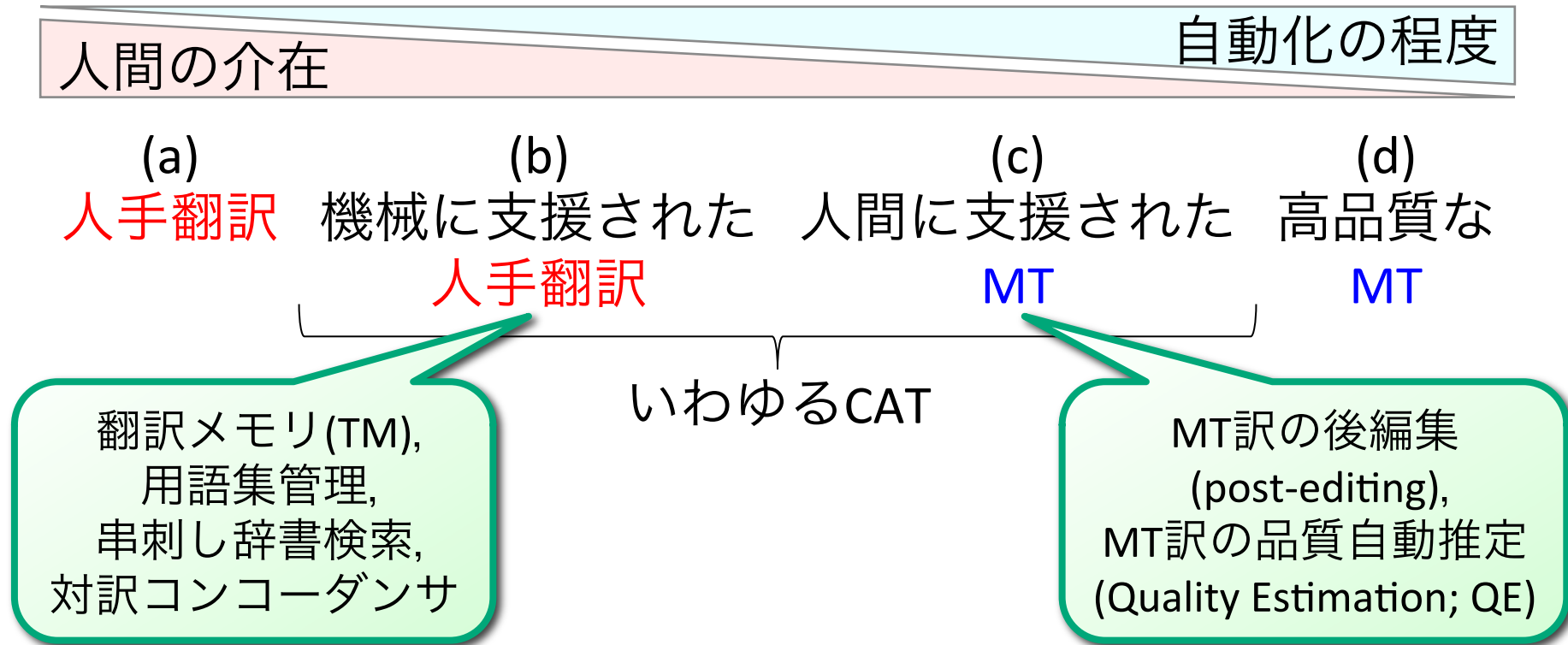
Ä 🔊 あ ▾

☆ 📄 🔊 ⏮

✎ 情報の修正を提案

翻訳の効率 (一定の品質を保証する前提)

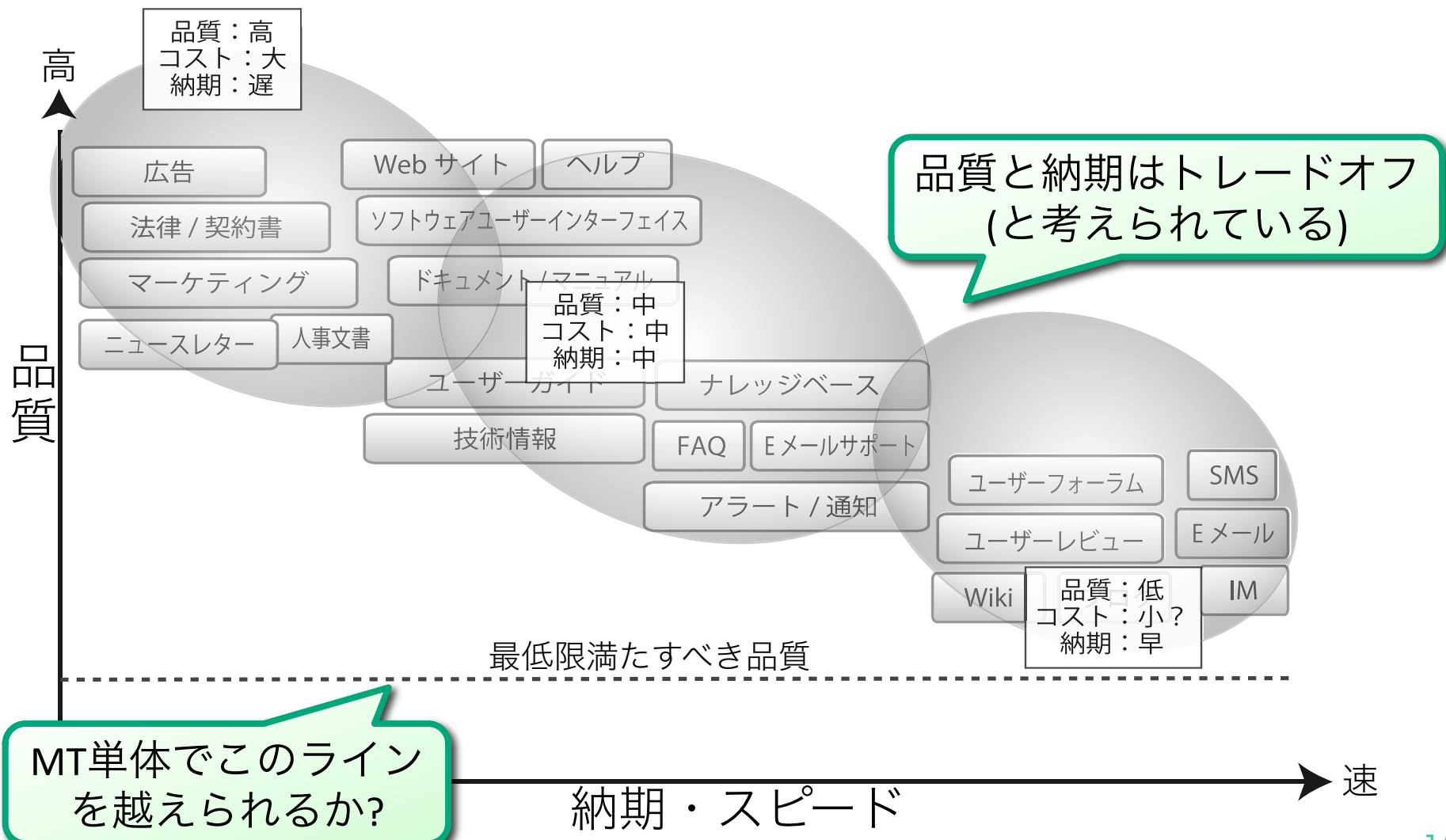
■ 4つ典型的な戦略 [Hutchinson+, 92]



- (d) MT単体では前提を満たせない → どこを目指すべきか?
- (a)(b)(c)人間の介在が不可欠 → 効率を高めるには?

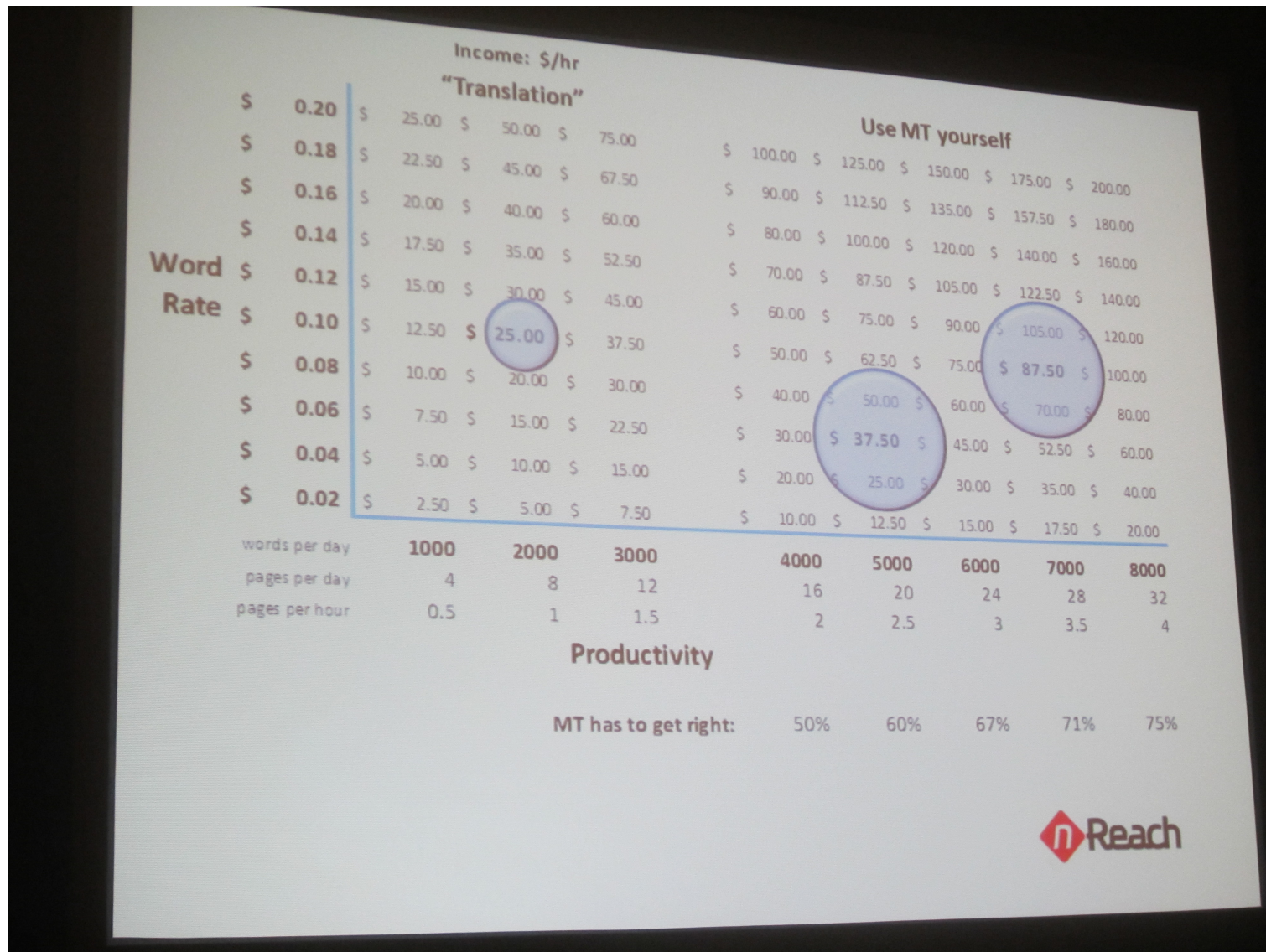
翻訳産業における要求品質は目的依存

■ 翻訳の品質(Quality), コスト(Cost), 納期(Delivery)



効率は翻訳者の収入に直結

3rd Workshop on Post-editing Technology and Practice



効率の測定指標

■ スループット

- e.g., 2000 word / day (\$0.10/wordならば時給\$25)

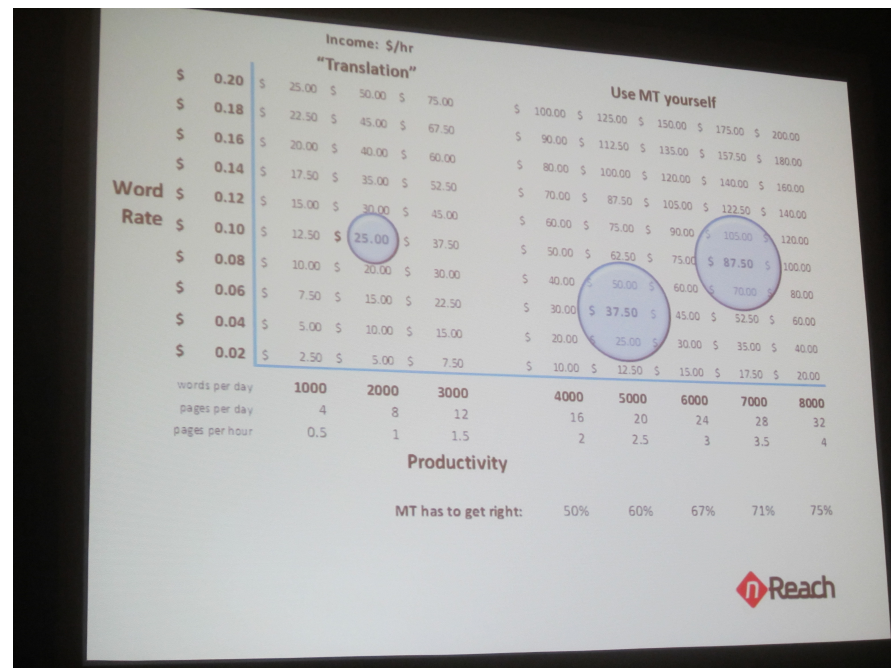
■ MT訳後編集の心的負荷

- MT訳の誤り検出&訂正
 - e.g., 流暢な誤訳
- 品質のばらつき
- 翻訳とは異なる素養

[森口, 17]

■ 人材をまかなうコスト

- クラウド翻訳の勃興
- 単言語話者によるMT後編集
 - TL話者
 - SL話者だが分野のエキスパート [Schwartz, 14]



3rd Workshop on Post-editing Technology and Practice のパネルスライドより

NMT時代のベスト・プラクティス?

■ MT訳後編集

- NMTの時代だからこそ重要になる [梶木, 17]
- 用語の訳出の一貫性 [山本, 17]
- 非文法性是一目瞭然 vs. 歪曲は原文も要参照
 - 折り返し翻訳の落とし穴 (a.k.a. 中国語の部屋 [Searle, 80])

吾輩は猫である。名前はまだない。

I am a cat. There is no name yet.

I am a cat. There is no name yet.

私は猫です。名前はまだありません。



情報の修正を提案

■ MT前編集

- NMTが理解しやすいように原文を書き換えれば更にNMTの精度が上がる [梶木, 17]
 - 少しの書き換えでMT訳が大きく変化 [Federico, 16][高橋+, 17]
 - cf. SMTに有効な原文書き換え方略の全貌 [宮田+, 16]

本テーマセッションで議論したいこと

■ 一定の品質とは？

- 翻訳のシーンごとの要求品質を知る
- Text-to-textという狭義の翻訳に留まらない

■ 人間翻訳において誤訳を回避する方法

- 人間翻訳(LSP業務依頼)でも誤訳は頻繁に発生
- ISO 17100は翻訳結果物の品質までは保証しない

■ MT/NLPはどこまでの品質を保証する？

- 文脈の考慮，テキストの結束性
- MT訳後編集向けには，流暢さよりも適切さを重視？

■ 効率を高める方法

本テーマセッションの発表一覧

■ D6: 3/16 9:00-10:40

- D6-1 藤田&山田: 開催趣旨説明
- D6-2 吉川: ユーザスタディ, MT前編集, 折り返し翻訳
- D6-3 田中: 翻訳品質評価(基準, ワークフロー)
- D6-4 加藤: 翻訳プラットフォーム, プロジェクト翻訳
- D6-5 影浦: 改めて、翻訳とは何か

■ D7: 3/16 15:20-17:00

- D7-1 森口: 翻訳品質基準, 人手翻訳とMT後編集
- D7-2 藤田&隅田: 対訳コーパス, MT品質評価, MT後編集
- D7-3 山本: ユーザスタディ, MT後編集, 用語
- D7-4 山田+: 同時通訳コーパス, 記者会見通訳
- 総合討論