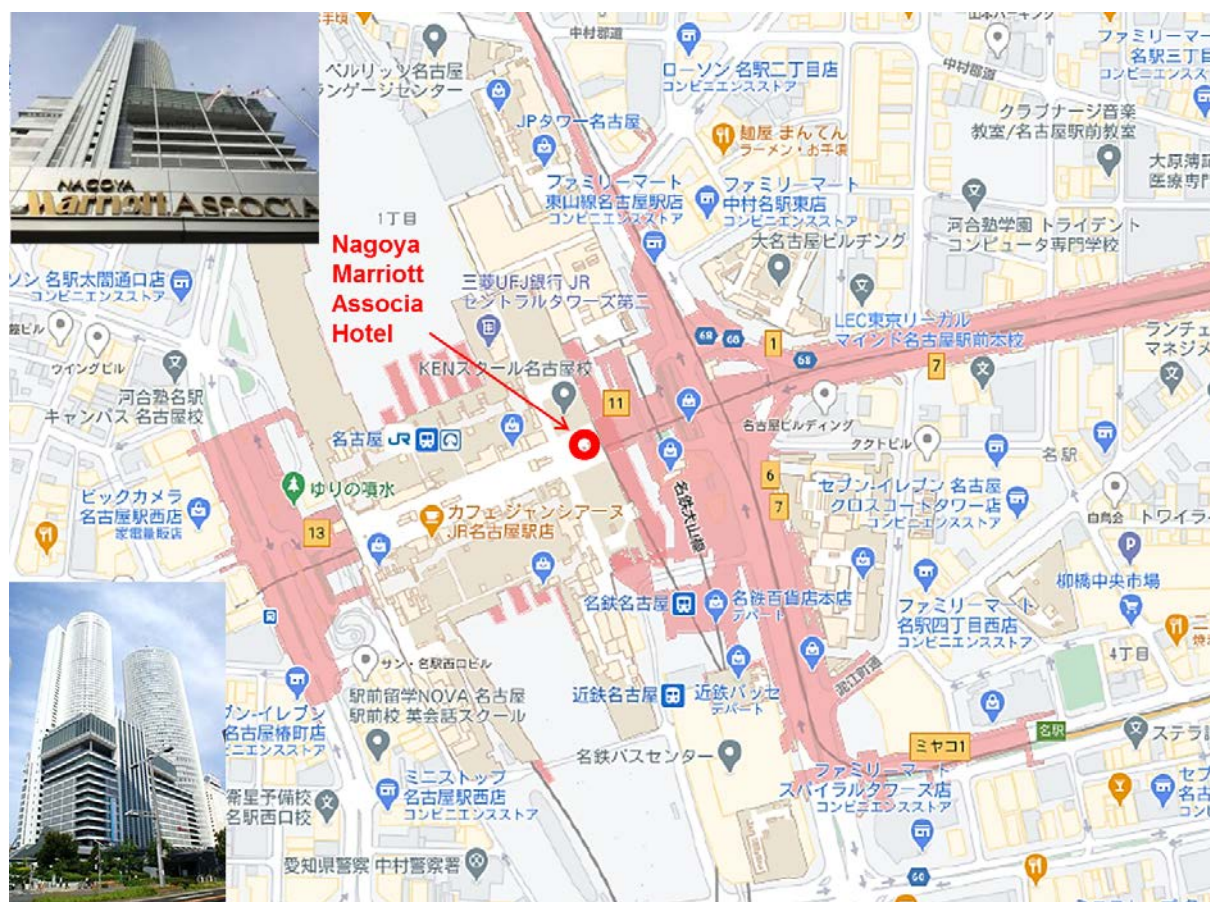


Joint Automotive Industry Forum 名古屋会議

日程 : 2008. 04. 08~04. 09
2008. 04. 08~04. 09 JAIF Nagoya Meeting
JAIF : Joint Automotive Industry Forum

2004年4月8日~9日の日程で名古屋のMarriott AssociaホテルでJAIFの会議が行われた。会議はJAIF RTI Guidelineの内容検討が行われた。小生はプロジェクトエディタとして参加した。10日の午後はデンソー高棚工場のリライタブルかんぱんの工場を視察し、夜には岡崎ニューグランドホテルでウェルカムディナーがあった。丁度、岡崎城は夜桜のシーズンで参加者は桜を楽しんだ。11日はオプションで京都ツアーが開催された。この時の写真を次回のデトロイトでもらった。





Nagoya Marriott Associa Hotel





Meitetsu New Grand Hotel



JAIF RFID Project WG 日本会議について

JAIF : Joint Automotive Industry Forum

題記の件、以下の通り開催します。

記

1. 背景(開催主旨)

07.8 のデトロイト Leadership 会議で承認された「日米欧 3 極による RFID プロジェクト」において、08.4 に日本会議を行い、「RTI(通い箱)の RFID ガイドライン」の具体的な記述内容の審議を行うことになった。ブラ会議においても、以下のプロジェクト日程を再度確認した。

07.8.23	デトロイト会議	・ガイドライン対象を RTI とすることを決定 ※RTI : Returnable Transport Item (回収可能な物流資材、通い箱)
07.11.22	ブラ会議	・ガイドラインの目次項目の合意
☆ 08.4	日本会議	・ガイドラインの記載内容の審議
08.7	デトロイト会議	・ガイドラインの記載内容の審議(ドラフト完成)
08.10	ストラスブルグ会議	・ガイドラインの記載内容の審議(ファイナルドラフト完成)
09.4	日本会議	・ガイドラインの発刊確認

2. 日程概要

【期 日】08年 4月8日(火)～11日(金)

【場 所】名古屋マリオットアソシアホテル ※名古屋市中村区名駅 1-1-4

【考え方】・議題のボリュームを考慮し、2日間の会議時間を確保した。

- ・ブラ会議で日本国内の RFID 実用化現場を紹介することを約束しているため、現場(安城)に近く交通の便の良い「名古屋」を会場とした。

- ・慣例に従い、会議期間内に日本側主催の夕食会を企画した。

- ・各極プロジェクトメンバーとの親睦を深めるため、終日の交流会を企画した。

(日本国内で広く浸透している自動認識技術を実体験させる。ex. QRコード、スイト等)

	8日(火)		9日(水)		10日(木)			11日(金)
	AM	PM	AM	PM	AM	PM	夜	—
RFID 会議 及び 工場見学等	会議 ※次第は別途調整予定		会議		ブー	工場見学 (安城)	夕食会 ※1	オプション ※2

※1 : 岡崎公園内の名鉄グランドホテルにて夕食会(Closing Dinner)、終了後は桜祭り見学後に解散

※2 : オプション(任意参加)で京都市内観光

JAIF

AGENDA

JAIF RFID Project Working Group Meeting
8-11th April 2008
Nagoya

Day One: Tuesday, 8th April, 2008

-
- | | | |
|-----------|---|-------------------------|
| ・ 挨拶・自己紹介 | } | 15 min.s, (9:00 - 9:15) |
| ・ 議事メモ係決定 | | |
-
- | | |
|------------------------|-------------------------|
| ・ プラハ会議の 議事録および宿題事項 確認 | 15 min.s, (9:15 - 9:30) |
|------------------------|-------------------------|
-
- Part 1: JAIF RTI Guideline Project と関連する各地域における RTI projects
1. JAIF RTI Guideline Project - ガイドライン内容以外の全体的な話
- | | |
|--|---------------------------|
| a. プロジェクト大日程表の確認 | 10 min.s, (9:30 - 9:40) |
| b. Business Case - JAMA&JAPIA・Odette からの指摘事項を
反映した最終版の確認
進行担当 AIAG (Morris Brown) | 30 min.s, (9:40 - 10:10) |
| c. RTI 共同定義の最終確認
- Layer 1 を対象に含むか Odette から回答
プレゼン担当 Odette (Bob Van Broeckhoven) | 10 min.s, (10:10 - 10:20) |
-
2. AIAG's Returnable Transport Item Tracking Pilot - project update.
プレゼン担当 AIAG (Tim Fowler)
- | | |
|------------------|---------------------------|
| - 実証実験 進捗報告 | 30 min.s, (10:20 - 10:50) |
| - RC-6 改訂作業 進捗報告 | |
| < Coffee Break > | 20 min.s, (10:50 - 11:10) |
-
3. Odette/VDA 5501 - project update
プレゼン担当 Odette (Markus Sprafke)
- | | |
|--|---------------------------|
| | 30 min.s, (11:10 - 11:40) |
|--|---------------------------|
-

4. "JAIF RTI Guideline"の内容の 確認・更新・合意
進行担当 JAMA&JAPIA (Ken Nagai)

210 min.s,
(11:40 - 16:30)

Odette から以下 2 点の提案あり:

a. - Odette/VDA 5501 の内容を参考にした "JAIF RTI Guideline"

各目次項目記載事項の追加・変更の提案

プレゼン担当 by Odette (John Carvin)

b. - RTI 個体識別(Unique ID)の提案

プレゼン担当 Odette (Markus Sprafke/Bob Van Broeckhoven)

< Lunch Break > 60 min.s, (12:30 - 13:30)

< Coffee Break > 20 min.s, (15:00 - 15:20)

• Day One のラップアップ

- 議事メモ係より、Day One の合意事項と持ち越し事項を再確認

30 min.s, (16:30 - 17:00)



Day Two: Wednesday, 9th April, 2008

-
- Day Two の議題を確認 10 min.s, (9:00 - 9:10)
-
- 4. "JAIF RTI Guideline"の内容の 確認・更新・合意 (Day One の続き)
進行担当 JAMA&APIA (Ken Nagai) } 200 min.s,
(9:10 - 12:30)
-
- < Coffee Break > 20 min.s, (10:40 - 11:00)
-
- < Lunch Break > 60 min.s, (12:30 - 13:30)
-
- Part 2: 各極のその他 RFID 関連 projects に関する情報交換
- 1. AIAG の B11 規格(個体識別) - 改訂の目的確認(RFID 関連)
プレゼン担当 AIAG (Bill Hoffman) 20 min.s, (13:30 - 13:50)
-
- 2. Odette/VDA の 個体(部品・アセンブリー)識別に関する提案
プレゼン担当 Odette (Markus Sprafke) 20 min.s, (13:50 - 14:10)
-
- 3. 北米と欧州における模造品対策
プレゼン担当 AIAG (Todd Yaney) and Odette (John Carvin) 20 min.s, (14:10 - 14:30)
-
- 4. Odette の会社コード体系案について
プレゼン担当 Odette (John Carvin) 20 min.s, (14:30 - 14:50)
-
- < Coffee Break > 20 min.s, (14:50 - 15:10)
-
- 5. EPCglobal 対応システムに準拠した 個品。包装材・輸送単位・RTI
のグローバル識別番号(Global Numbering)について
プレゼン担当 AIAG (Bill Hoffman) 20 min.s, (15:10 - 15:30)
-

6. **ダイレクト・マーキングのグローバルガイドラインについて**
- 輸送ラベル(GTL)のグローバルガイドラインは既に策定済みで
今般 RTI のグローバルガイドラインの策定を始めた。
ダイレクト・マーキングのグローバルガイドラインを策定する
必要はあるか？
プレゼン担当 *AIAG (Larry Graham)* 20 min.s, (15:30 - 15:50)
-

7. その他 } 20 min.s, (15:50 - 16:10)
- **次回 Face-to-Face 会議の開催時期・開催地について**
プレゼン担当 *AIAG (Morris Brown)*
-

- **Day Twoのラップアップ**
- 議事メモ係より、Day Twoの合意事項と持ち越し事項を再確認 30 min.s, (16:10 - 16:40)
-

- **Day Three と Day Fourの説明** 5 min.s, (16:40 - 16:45)

Day Three: Thursday, 10th April, 2008

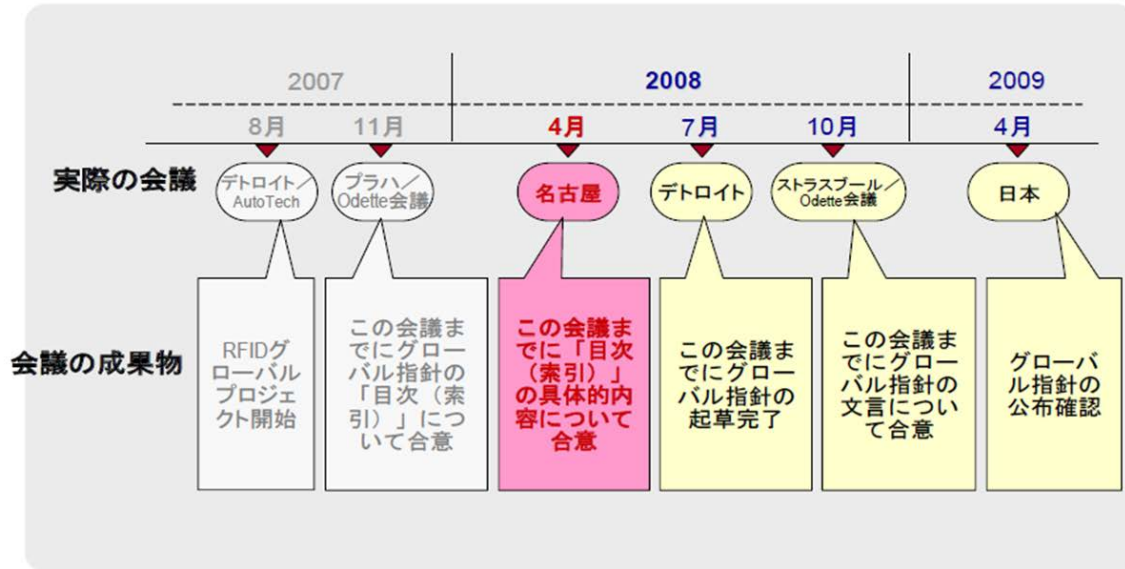
- **"Rewritable Hybrid Media Data Carrier"**
- デンソー安城工場での"Rewritable Hybrid Media Data Carrier"
活用状況を見学 } (おおよそ 13:30 - 20:00)
 - **JAIF RFID Project Working Group Dinner**
-

[オプション] Day Four: Friday, 11th April, 2008

- **京都視察** (おおよそ 8:30 - 19:30)
-

「JAIF RTI追跡プロジェクト」スケジュール／目標計画

(RTI=リターナブル輸送資材)



JAIF

JAIF
リターナブル輸送ユニット
事業計画書

2008年4月21日改訂

プロジェクト検討書式

プロジェクトの範囲

事業計画書の説明： 事業計画書作成の基礎となる背景情報および具体的なデータを含めてもよい。

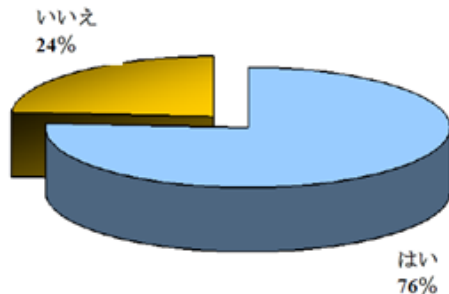
自動車メーカー、サプライヤー、運送業者の間では現在、自動車供給チェーン内で輸送される資材の取り扱い、処理、追跡のための相互に運用可能な手段への必要性が高まっている。米国では多くの業界が、光学的に読み取り可能な媒体に関しては米国国家規格 (ANS) MH10.8.1 を荷送人～荷受人情報実施の枠組みとして採用している。本規格は MH10/SC 8 の規格に対処する一方で、その適用範囲を無線 IC タグ技術にまで拡大し、推奨される業務プロセスに対応している。

国際的には、ISO TC 122 (包装) と TC 104 (貨物コンテナ) の合同作業部会「供給チェーンにおける RFID の適用」にてリターナブル輸送資材 (ISO 17364) および輸送ユニット (ISO 17365) に関する規格に取り組んでいる。この国際的グループの取り組みと本規格の策定作業は互いに緊密な調整を行っている。

業界における業務上の問題の説明： 業務上の問題を拡大させる要因の詳細な説明を加えるよう努めること。現状が業界関係者に今後 3～5 年で与える影響について説明すること。

事業の泣き所

問：貴社施設内においてリターナブル容器に関わる問題が発生していますか？



容器管理における最も重要な操作上の問題：

- 18% 荷敷きによる不稼働時間
- 36% 容器不足による不稼働時間
- 28% 材料や容器の紛失による挽回作業
- 16% その他

容器管理における問題（荷敷きの紛失を含む）による不稼働時間の割合：

- 61% 5%以下
- 26% 6～10%
- 6% 11～20%
- 2% 21～30%
- 4% 30%以上

リターナブル容器は長年にわたり自動車業界の泣き所である。解決すべき課題には清掃、所有権、メンテナンス、収縮等がある。

自動車業界は年間何百万という額をリターナブル容器に投入している。

コンテナの具体例：

区分：荷敷き、ラック、手持ち型、パレット、バルク容器

荷敷き：



部品の保護・分類用の返却可能な荷敷き



スチール製輸送ラックおよびフローラック：



大型部品運搬用のスチール製輸送ラック

手持ち型容器：

35 lb (訳者注：約 15.9 kg) 未満の製品運搬用の手持ち型容器



パレット：

トレーラー内の容器や部品のパレット運搬に使用する自動車用パレット。
パレットは高価だが、RFID が可能で将来性が高い。



バルク容器には 32×30 から 45×48、最高 90×48 までの様々なサイズがある。
高価な物品であるバルク容器は金属スタンピングからハンドルに至るまで様々な部品を運搬できる。

対策案の説明：事業の目標や目的を含めること。対策の実施が業界関係者に今後 3～5 年で与える影響について説明すること。対策の検証方法および妥当性確認方法について説明すること。対策実施の援助がプロジェクトに含まれるのかどうかを決定すること。対策の検証方法および妥当性確認方法を決定すること。

小売や軍隊で講じられている RFID 対策を考慮すると、RFID 技術が安価なものになれば、自動識別技術を対象に含め、推奨される業務プロセスに対処するよう本文書を改訂できるであろう。

本規格は、単一の受動型資産タグ識別を使用するリターナブル容器をサイズに関わりなく取り扱いまた追跡するための無線 IC タグ識別 (RFID) の使用に関する指針を定めている。

本規格は最低限のデータ要件ならびに推奨される意味・構文を定めており、また取引先が定める適用要件に従った RFID 機器の無線インターフェース通信に関する推奨を行っている。

本規格は該当する安全/規制マーキング/ラベリング要件に優先するあるいは置き換わるものではなく、他の強制ラベリング要件に加えて適用されるものである。

本規格により、ROI の推定精度の向上を実現できる。

対策を実施しなかった場合の業界に与える影響

リターナブル容器関連コストは今後も上がり続けると予想される。AIAG と AMR リサーチが先日行った調査では、次のように結論付けられている。

- 76%の企業はリターナブル容器に関わる問題を抱えている。
- 非使い捨て型容器／ラックの交換に係る予算の割合は、7%を超えている。
- 業界が負担する再利用可能型ラック／運搬袋の交換コストは、年間7億5千万ドルを優に超えている。

「行方不明」となったリターナブル容器は今後も、供給チェーンの不稼働時間を発生させ、生産性を低下させる要因となり続けるであろう。

対策案の実施における重要成功要因：業界が対策を実施する際に必要なこと（実施の難易度、OEMの賛同、等）

- 既存の規格との整合性
- 業務プロセスの明確化
- 自動車メーカーやサプライヤーの賛同
- 1) 最終的な利益、2) プロセスのポカヨケ援助、3) 業務プロセスに関わる問題が解決された車両、という形で実現できる対策の策定
- 供給チェーンが機能停止に陥った際に十分の対応できる柔軟性。例えば、リターナブル容器が非参加の顧客やサプライヤーの元へ運ばれ、システムの外で「行方不明」となり、最終的に発見されるかまたは「行方不明」のままとなる場合
- タグが故障または損傷し、読み取り不能となる可能性の考慮
- 事業の停滞／減速の警戒
- 可視化：容器が外部の人間から見られるのを制限する独自のシステム（サプライヤーや顧客が互いの現場内でタグを見られるようにする必要があるか？そのサプライヤーや顧客が直接の競争相手でもあった場合、どうするのか？）

業界による対策の実施を妨げる恐れのある阻害要因

- コスト
- 容器の中身
- 現実の業務プロセスへの実際の適用に関する理解の不足（適用により、現在の業務プロセスに加えてどれだけの利益が得られるのか？）
- 複数規格のラベリング要件をRFID識別にも課す要件。ポカヨケが該当プロセスとの関連性をもって実施されない限り、誤識別の可能性は高まる
- データ／データ通信量の増大に対応できるシステムの性能
- 不完全または精度の低いROI分析
- ROI分析により、プロジェクトのコスト検証が不足していることが明確に示される。
- ポカヨケの共同実施の必要性

対策がより一層要求される、業界の高次のコスト／利益要素：収益、在庫、運送コスト、製造サイクルタイム、発注品の紛失、等

- リターナブルコンテナの交換コスト
- 発送品のさらなる可視化

- 発送品の紛失の削減
- ラックの所在把握時の生産稼働時間の増大
- ラックの有無に応じたライン日程の適切な調整（製品用ラックが利用できないことが分かっている場合に、60分間のライン段換えを行わないこと）

業界関係者の定義：プロジェクトの成果物の使用者、および購入者、実施者、受益者を決定すること。

- 自動車メーカー
- サプライヤー
- EPCglobal
- ISO TC 122/104 合同作業部会
- リターナブル容器メーカー
- 自動識別・データ収集に関する対策の提供者

変化分析

対策案が業界関係者に与える影響の記述：業務への影響、業務プロセスに関わる問題、技術への影響、スタッフへの影響、政策変更、等を含めること。

業務プロセスの大幅改善の可能性

人員の再配置

供給チェーン全体を通じた発送品のさらなる可視化

データの精度向上/既存データの信頼性向上

生産不稼働時間の削減

ROI分析向上のためのツール

高次のリスク評価

プロジェクトの実施に伴うリスクの特定：業界内の派閥争い、競争の影響を受けやすい要素、組織内の不信心、ボランティアの技術の有無、核となる組織またはボランティアの関与、裏の目的、等を含めること。

リターナブル容器の中身（金属や液体を容器に入れると、タグの読み取りに影響が出る

各リスクの高次の軽減計画

RFID命令を避け、最も適している場合にのみRFID技術を使用すること。

成果物の内容（複数の成果物から繰り返し）

成果物の名称

JAIFデータキャリアグローバル指針

「リターナブル輸送資材/ユニット化貨物の識別に関する指針」

成果物の推定完了時期

Global Returnable Transport Item Definition

Based on JAIF RFID Project WG Meeting
22.11.07 in Prague

Summary for Global RTI Definition

	Japan	North America	Europe
Layer 5 Movement Vehicle 輸送機器	X Out of Scope	X Out of Scope	X Out of Scope
Layer 4 Freight Containers 積込コンテナ	X Out of Scope	X Out of Scope	X Out of Scope
Layer 3 Unit Loads 積込単位	O In Scope	O In Scope	O In Scope
Layer 2 Transport Units 高倉包装	O In Scope	O In Scope	O In Scope
Layer 1 Product Packaging (Returnable)	? In Scope	? In Scope	O In Scope
Product Packaging (Throw-way)	X Out of Scope	X Out of Scope	X Out of Scope
Layer 0 Individual Items 部品 / Components 部品	X Out of Scope	X Out of Scope	X Out of Scope

Odette to provide graphic examples of this case.
JAMA&JAPIA are assuming such cases are already included in Layer 2. (e.g. Sealable bucket for fluids)

Overview of Additional RFID Projects

	Japan	North America	Europe
Layer 0 Individual Items 部品 Parts / Components 部品 Materials 材料・素材	O Future Scope	O Future Scope (AIAG B-11 V7)	O Future Scope (VDA 6410 based)
Vehicle Logistics (OEM to Dealer)	? Future Scope	? Future Scope	O Future Scope (VDA 6410 based)

JAIF RFID Project Working Group Meeting

