

3.コンテキスト・コンピューティング 研究部会、今後の活動

**「関心事にチェックイン！」
プロトタイプ・システム**

2011年10月21日

**AITC CC研究部会
須永 博行
(日本ユニシス)**

アジェンダ

1. コンセプト
2. 関心事システムのプロトタイプ
3. デモシステムのシナリオ
4. まとめ

実現したいこと



名古屋出張だけど、
台風が接近している。

• 今まで

– 様々な情報源

- ・ マスメディア・ローカルメディア・ソーシャルメディア

– 一般向けの情報

⇒自分への影響が分かりにくい。

どうしたらいい？



台風で交通機関
に影響が...

• これから

– そのひと向けの情報

- ・ 個人の情報とこれらの情報の関係性を捉えて、個人に価値のある情報を提供。

⇒自分への影響が分かる

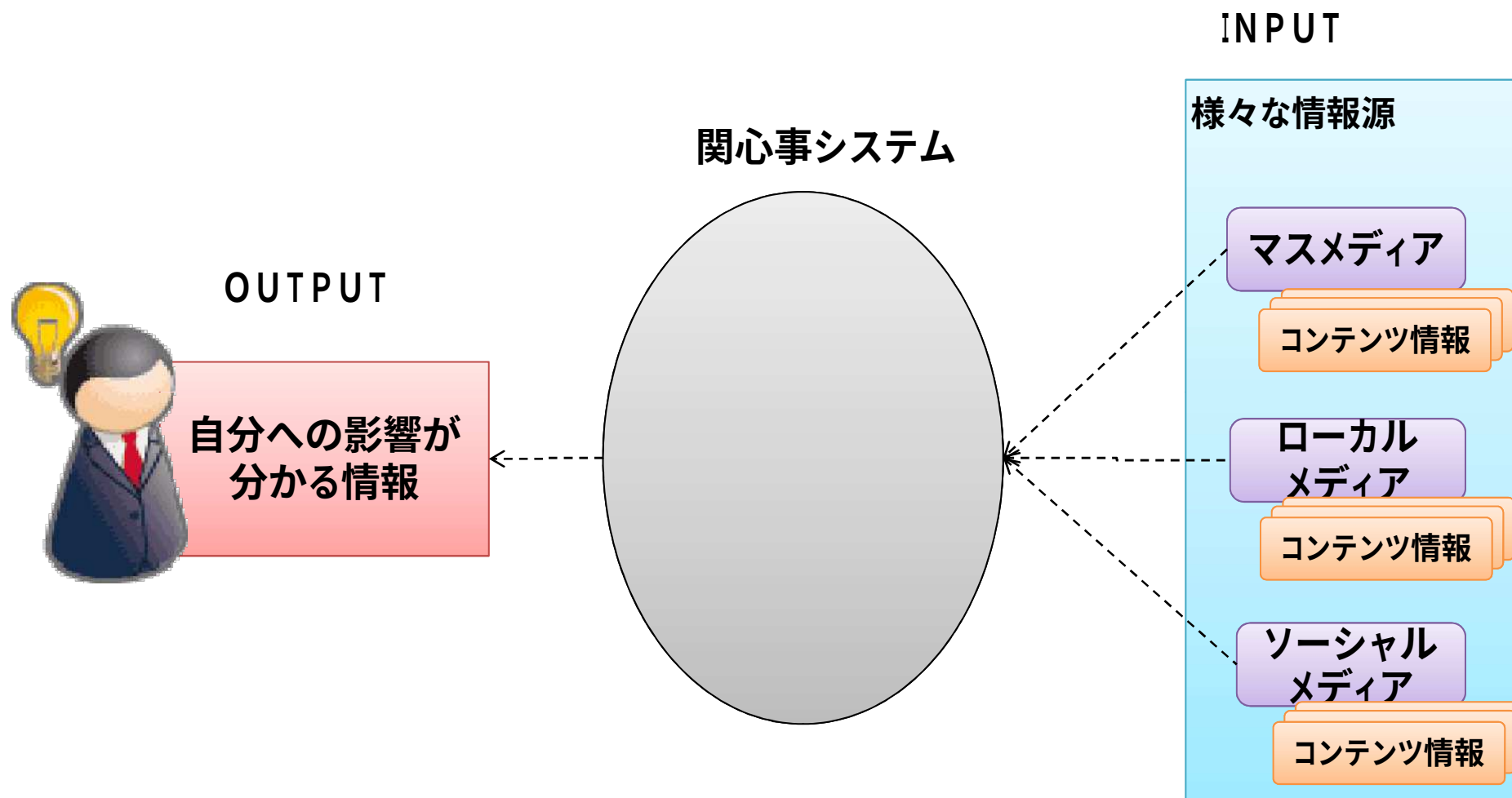
もう大丈夫！



twitter「浜松で、ノロノロだが動きだした」

ニュースフィード「台風は勢力を弱めて、栃木を通過中」

実現するシステム



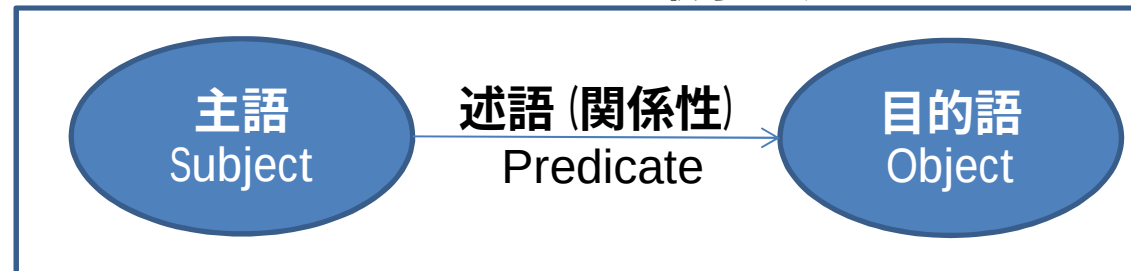
- **自分に関する情報だけ集められない**
 - 自分に関係のない情報も集まってしまう Google
- **自分との関係性が分からない**
 - 作成者がどういう背景でコンテンツ情報を作成したのか分からない。 twitter
- **情報源を見つけられない**
 - キーワード検索で得られない情報源があるはず！

- 自分に関する情報だけ集められない
 - コンテキストを基に収集
- 自分との関係性が分からない
 - 関心事へチェックインすることでコンテキストを取得。
- 情報源を見つけられない
 - 情報の周辺に集まる人にトラップを仕掛けて、参加を促す。
 - チャネルを使って情報源から情報を収集する。

- 情報と情報の関係性

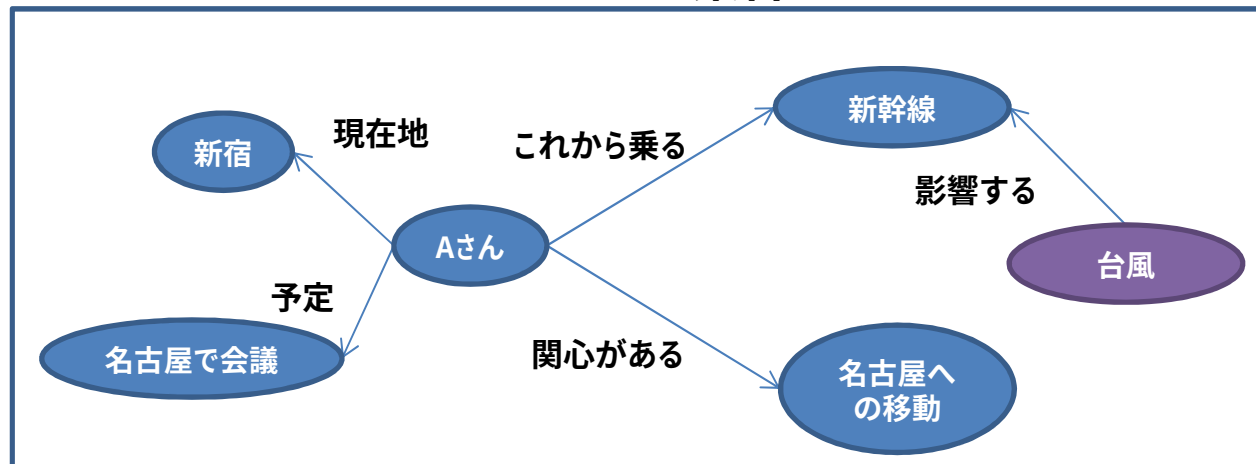
- ヒトとヒト
- ヒトとモノコト
- ヒトと環境

コンテキストの最小セット



⇒コンテキストがあると意味が分かる

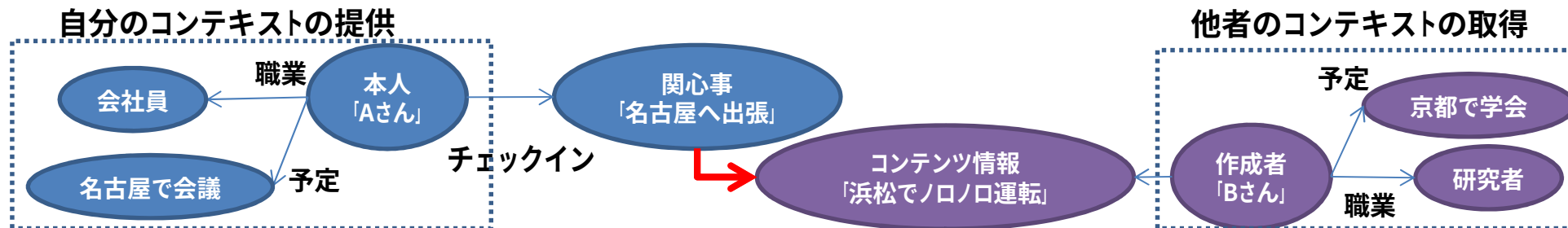
コンテキストの集合



⇒得られた情報から自分への影響が分かる

関心事にチェックイン

- 関心事
 - 利用者が興味を持つ現実世界の「モノ・コト」に関する情報。
 - モノ：本、誕生日のプレゼント
 - コト：名古屋に出張する
- チェックイン
 - コンテキスト (背景) の取得と提供
 - コンテキストがあると、自分との関係性が分かる。
 - 例) 職業、予定 ⇒ 移動目的：ビジネス or プライベート ⇒ 移動の確度



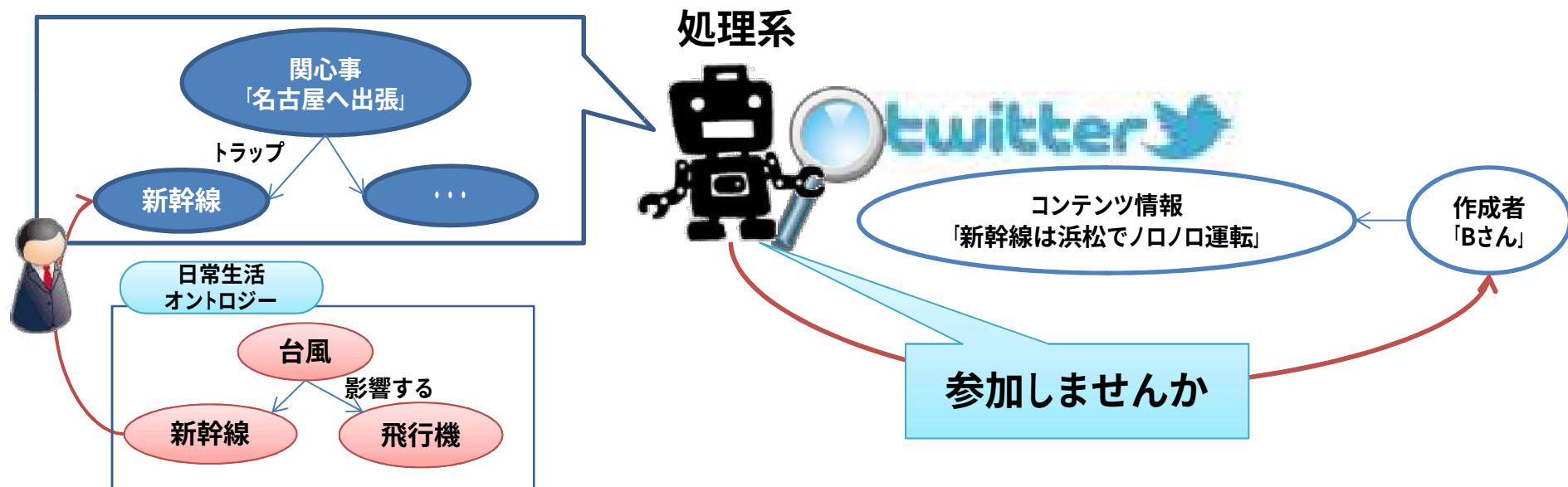
⇒他者や一般的な情報と自分がコンテキストでつながる

トラップ

- 参加者を見つけるための落とし穴



- 情報を持っていそうな人を関心事に誘う
- 欲しい情報の周辺に集まる人にトラップを仕掛けて、マッチする候補者に通知して参加を促す。



⇒情報源を見つける

※スパムにならないための工夫が必要。

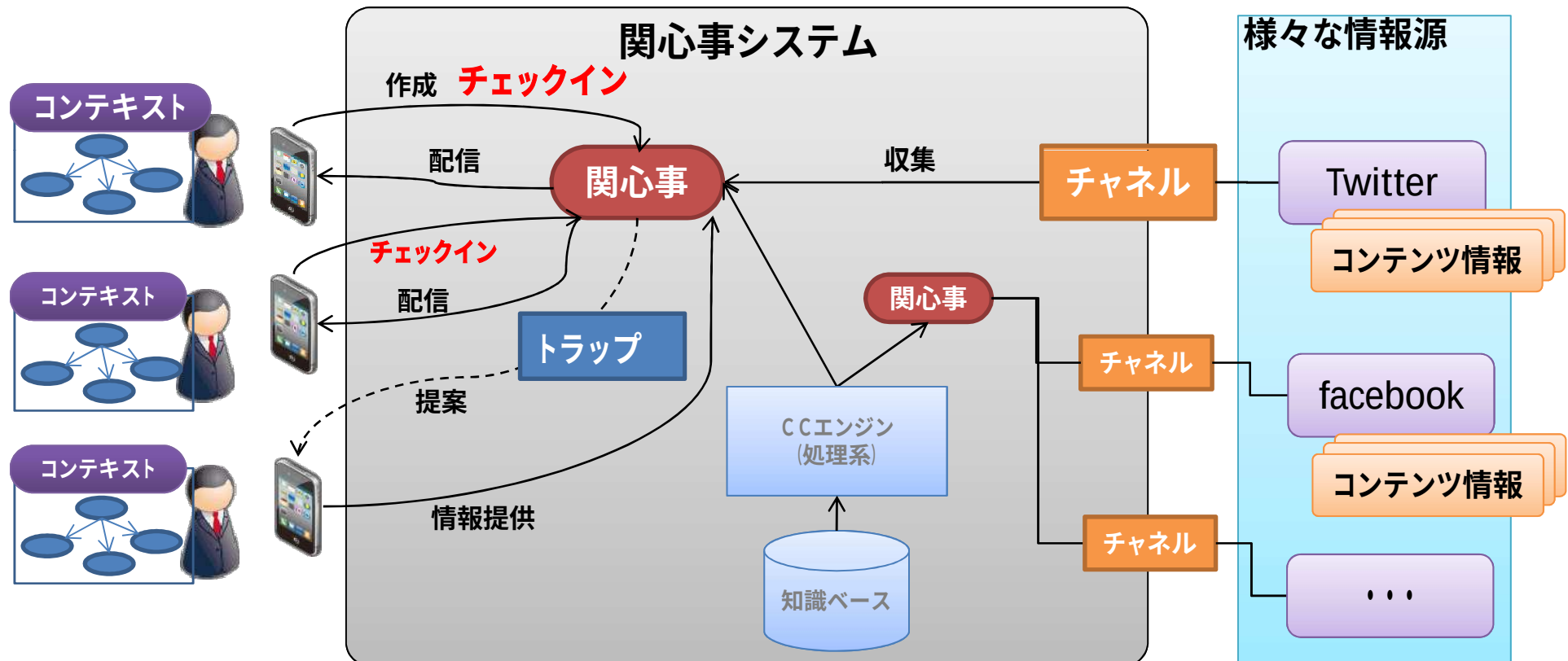
- 関心事の情報源
 - 参加者のコンテンツ情報
 - 既存の情報サービス
 - 事前に複数のチャンネルを用意しておく。
- 拡張性
 - エンジニアが自作・共作のアプリを提供
 - 状況に応じたアプリ GoogleのPerson Finder



⇒チャンネルを使って情報源から情報を収集する

関心事システムのプロトタイプ

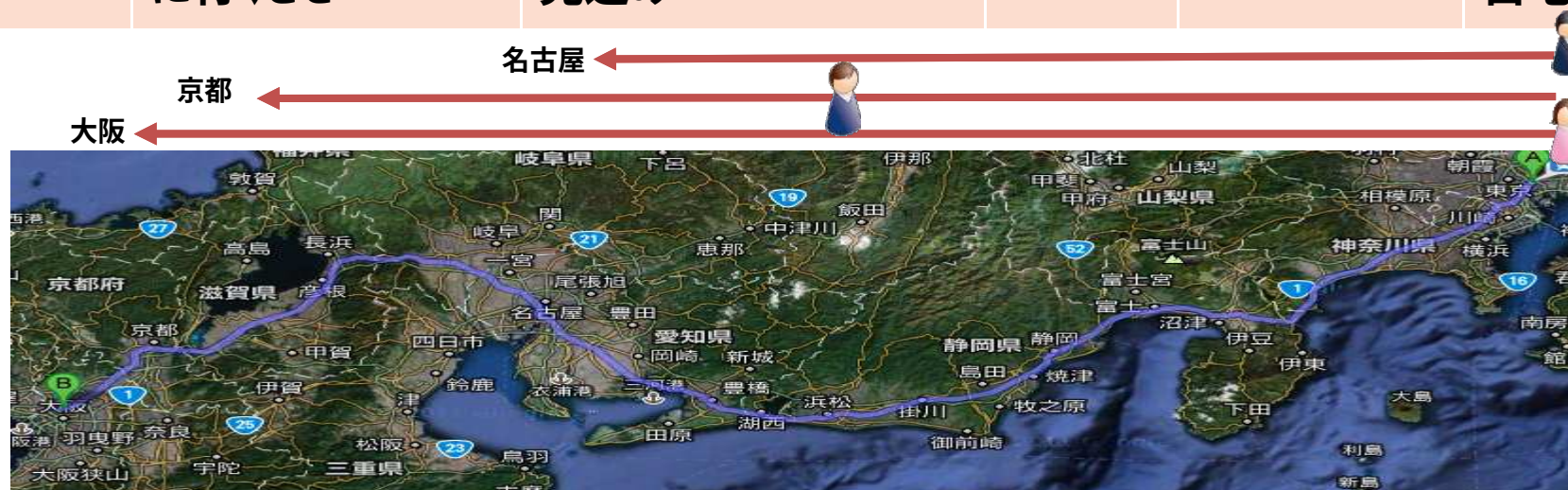
- ・ 関心事作成、知識ベースをもとにトラップ・チャンネル設定、CCエンジンが処理。
- ・ チャンネルを情報源とし、コンテンツ情報を収集。
- ・ トラップを使って、情報を持っている人に参加を提案。
- ・ チェックインすると、利用者のコンテキストに合う情報を配信。



シナリオの概要

- 台風の影響で交通機関がマヒ。
- 東海道新幹線で名古屋方面へ行きたい。

キャスト	課題	欲しい情報	職業	今日の予定	位置
 Aさん	午前中に 名古屋 に辿りつくこと	事前 に新幹線が動くかどうかの確度	会社員	名古屋で 会議	新宿
 Bさん	午前中に 京都 に辿りつくこと	渦中 で、新幹線がいつ動くのか辺りを付けたい	研究者	京都で 学会	浜松
 Cさん	明日、 大阪 へ旅行に行くこと	明日まで に回復する見込み	学生	旅行 の準備	都内の自宅





Aさんのシナリオ 1

事前に、自分が名古屋へ移動できる確度を掴んだ。



- スマートフォンから**関心事システム**にログイン
- 関心事**「東京から名古屋方面への移動」を作成

-この関心事に**トラップ**を設定

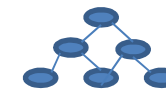
新幹線

今日

東京から名古屋

台風

日常生活
オントロジー



-この関心事に**チャンネル**を設定

twitter

ジョルダンライブ！

チャンネルリスト

Google

twitter

facebook

ジョルダンライブ！



-とりあえず、自宅を出る。



Aさんのシナリオ 2

-東京駅への途中、関心事システムから配信



ジョルダンライブ！「新幹線：東京駅で、運転見合わせ中」

ジョルダンライブ！「新幹線：新横浜駅で、運転見合わせ中」

twitter「浜松で、新幹線が止まっている」Bさんのツイート

-東京駅への途中、関心事システムから配信



twitter「浜松で、ノロノロだが動きだした」Bさんのツイート

ニュースフィード「台風は勢力を弱めて、栃木を通過中」



-移動目的（ビジネス）が似ていて先行しているBさんの情報

-台風の位置関係（進行方向より後）

名古屋へ移動できる確度が高いと判断

東京駅へ向かった



Bさんのシナリオ

自分の置かれた状況を把握できた



-新幹線の車中で、つぶやく

twitter「新幹線で移動中」

twitter「**浜松**で、新幹線が止まっている」



-**関心事システム**からの配信

関心事『東京から名古屋方面への移動』があります。
あなたも参加しませんか？

-周りがどういう状況なのか気になり、承諾し、**チェックイン**した



-関心事システムからの配信

ジョルダン「名古屋-京都間で運転再開」



-**進行方向の先の区間が動き出した**
自分ももうすぐ動くのではないかと推測
また知らない情報源を発見



-新幹線が動き出したので、関心事システム経由でつぶやく

twitter「**浜松**で、ノロノロだが動きだした」



Cさんのシナリオ

自分に関係する情報を密に集めることができた



- 明日の旅行に備え、新幹線の正常運行の見込みを調べていたが、キーワード検索では自分に関係する情報が集められなかった
- 関心事システム**にログイン
- 似たような**関心事**を見つけ、**チェックイン**
- まだ情報が少ないのでニュースフィードを**チャンネル**に追加
ニュースフィード「台風情報」



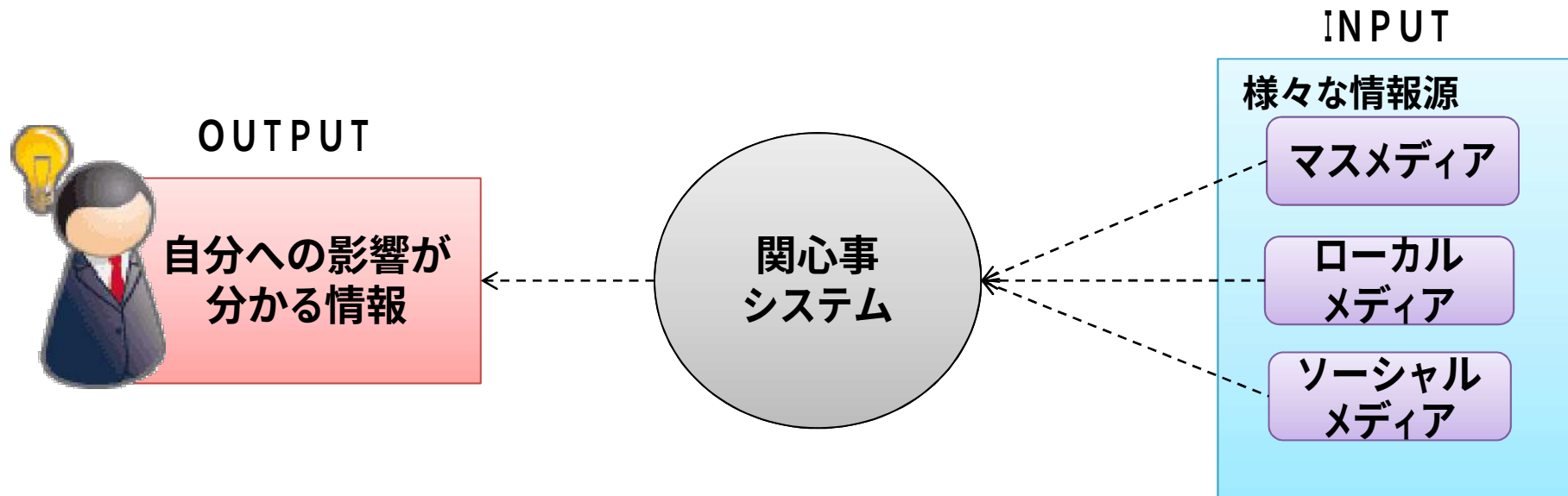
- 関心事システム**からの配信
twitter「**浜松**で、ノロノロだが動きだした」Bさんのツイート
ニュースフィード「**台風は勢力を弱めて、栃木を通過中**」



- 新幹線が動き始めたこと**
- 台風の進路**
- 明日は新幹線の運行が回復するだろうと判断**
- 計画通り明日旅行に行くことにした**

まとめ

- 自分に関する情報だけ集められない
 - **コンテキスト**を基に収集。
- 自分との関係性が分からない
 - **関心事へチェックイン**することでコンテキストを取得。
- 情報源を見つけられない
 - 情報の周辺に集まる人に**トラップ**を仕掛けて、参加を促す。
 - **チャネル**を使って情報源から情報を収集する。



CC研の活動マイルストーン

2010年 構想

- ビジョン立案
- プロトタイプ
構想
- 基礎研究調査

2011年 実験

- 課題設定
- プロトタイプ
開発

2012年 評価

- 課題達成評価
- プロトタイプ
公開
- 研究成果公開

次回の定例部会



- **開催日時**

2011年11月18日(金) 13:30～17:30

- **開催場所**

日本総合システム株式会社 (東新宿)

- **URL**

<http://aitc.jp/cc/ccBukai.html#next>