次世代ロボット知能化技術開発プロジェクト

作業知能（社会・生活分野）の開発

操作手順書
人物追跡モジュール

Ｖｅｒ．０．２０

２０１１年１２月６日

九州大学

改版履歴

Ver.	改版日	改版内容
0.10	2011/09/30	新規作成
0.20	2011/12/06	修正

目次

改版履歴 i
目次 ii
１．　はじめに 1
　１．１．　本書の適用範囲 1
　１．２．　関連文書 1
　１．３．　本書を読むにあたって 1
　１．４．　動作環境 2
２．　ソフトウェアインストール 3
　２．１．　Host 環境 3
　２．２．　Node 環境 4
３．　実行 5
４．　特記事項 9

１．　はじめに

１．１．　本書の適用範囲

本書はレーザレンジファインダを用いた人物追跡システムである人物追跡モジュールを、産業技術総合研究所が開発したRTミドルウェアOpenRTM-aistを用いて動作させるための手順について記述している。

１．２．　関連文書

本書の関連文書は下表の通り。

No.	文書名	備考
1	人物追跡モジュール機能仕様書	人物追跡モジュールの仕様について記載。

１．３．　本書を読むにあたって

本書はRTミドルウェア、RTコンポーネント(以下、RTC)に関する基本知識を備えた利用者を対象としている。RTミドルウェア、RTCについては下記を参照のこと。

OpenRTM-aist Official Website:
http://www.openrtm.org/

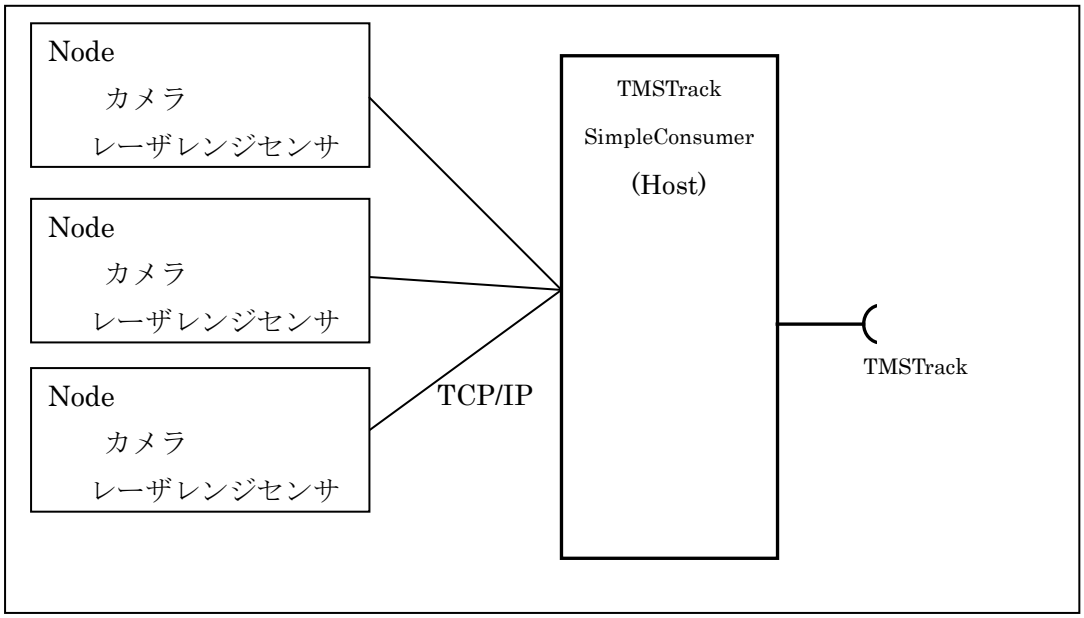
１．４．　動作環境

検証に用いた動作環境は以下のとおりである。

OS	Windows XP Professional SP3
RT ミドルウェア	OpenRTM-aist-1.0.0 RELEASE (C++)
開発言語	C++
依存ライブラリ（オープンソース）	OpenCV1.0 OpenGL

２．　ソフトウェアインストール

動作に必要なソフトウェアを以下に記す。
設定する PC は Host と Node の二種類ある.



２．１．　Host 環境

２．１．１．　OpenRTM-aist-1.0.0 RELEASE (C++)

C++言語で実装された RTC を実行するための RT ミドルウェアをインストールする。インストールの詳細は、以下のサイトを参照のこと

・ダウンロード先 URL：
http://www.openrtm.org/pub/Windows/OpenRTM-aist/cxx/
http://www.openrtm.org/pub/Windows/OpenRTM-aist/cxx/OpenRTM-aist-1.0.0-RELEASE_vc8_100212.msi

インストーラ	インストールされるプログラム
OpenRTM-aist-1.0.0-RELEASE_vc8_100212.msi	OpenRTM-aist-1.0.0-RELEASE

２．１．２．　OpenCV 1.0

・ダウンロード先 URL：
http://sourceforge.net/projects/opencvlibrary/files/opencv-win/1.0/OpenCV_1.0.exe/download

２．１．３．　本体

Host ディレクトリをコピー

２．１．４．　テスト用出力先

ProviderBinary をコピー

２．２．　Node 環境

２．２．１．　ドライバ

DragonFly2 ドライバ
Sick LMS300 ドライバ

２．２．２．　本体

Node ディレクトリを適当な場所にコピー

３．　実行

実行手順は以下のとおりである

Node

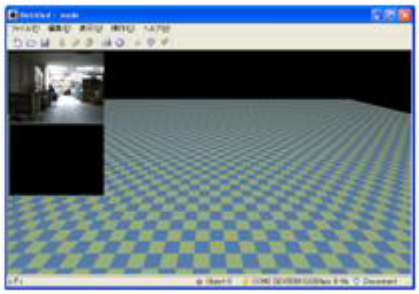
•node.exeを起動する

•下の図の画面がでる→「OK」をクリック

Node

•「camera1」～「camera4」のどれでもよいので選んで「開く」
→「camera3」しかないのが多い

•右の図の画面がでる
→カメラ画像が出ていることを確認



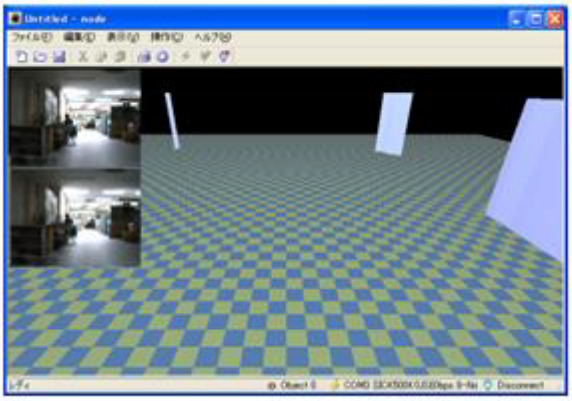
Node

•赤丸の「**setting**」を選び内容を確認し「**OK**」

Com:SICKを接続しているポート
Bandrate:SICK500k（**USB**）
Databits:8
Stopbits:1
Parity:なし
tx:SICKの**x**座標
ty:SICKの**y**座標
rz:SICKの回転角度
tz,rx,ry:0

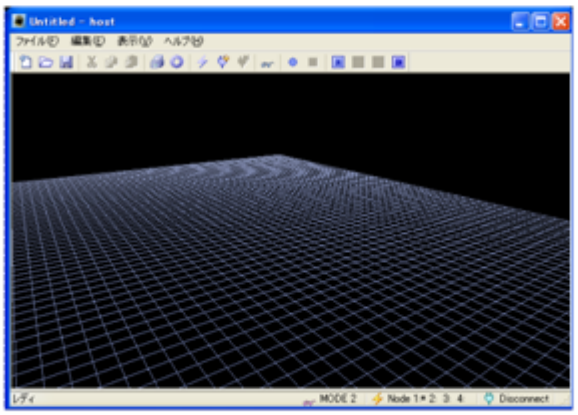
Node

•青丸の「ソケットオープン」をクリック
→下のような画面になる
→青い壁部分が揺れて見える
→カメラ画像が**2**つとも出ていることを確認（下は**Level Set**用）



Host

•Host.exeを起動　→下の画面が現れることを確認



Host

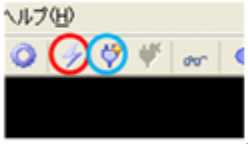
・Naming Service を起動する

・ProviderBinary 内の TmsTrackSimpleProviderComp.exe を起動する.

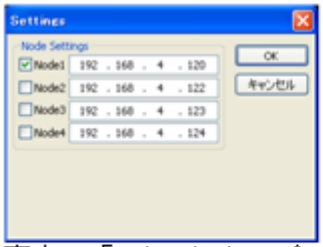
・RT System Editor 上で TMSTrackSimpleProvider と TMSTrackSimpleConsumer とを接続し両方アクティベートを行う.

Host

•赤丸の「settings」をクリック



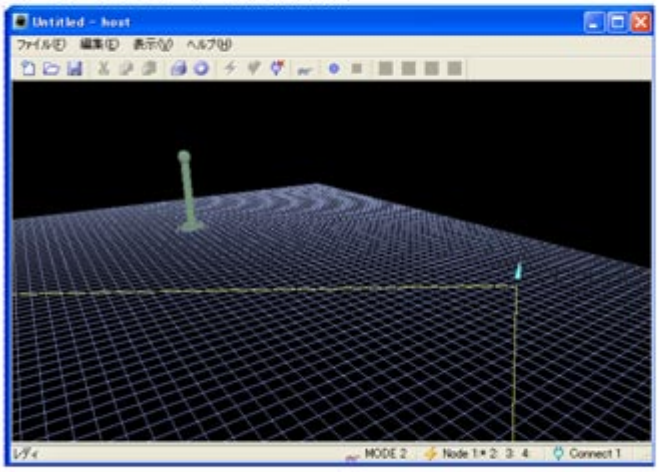
•NodeのIPアドレスを入力し、チェックいれて「OK」



•青丸の「ソケットオープン」

Host

・下の図のようになればOK



４．　特記事項

本モジュールをご利用される場合には、 以下の記載事項・条件にご同意いただいたものとします。

- 本モジュールは独立行政法人 新エネルギー･産業技術総合開発機構の「次世代ロボット知能化技術開発プロジェクト」内実施者向けに評価を目的として提供するものであり、商用利用など他の目的で使用することを禁じます。
- ドキュメントに情報を掲載する際には万全を期していますが、それらの情報の正確性またはお客様にとっての有用性等については一切保証いたしません。
- 利用者が本モジュールを利用することにより生じたいかなる損害についても一切責任を負いません。
- 本モジュールの変更、削除等は、原則として利用者への予告なしに行います。また、止むを得ない事由により公開を中断あるいは中止させていただくことがあります。
- 本モジュールの情報の変更、削除、公開の中断、中止により、利用者に生じたいかなる損害についても一切責任を負いません。

【連絡先】
九州大学大学院システム情報科学研究院情報知能工学部門　長谷川研究室
〒819-0395　福岡県福岡市西区元岡 744　ウエスト 2 号館 912 室
Tel　：092-802-3598
Fax：092-802-3607
E-Mail：robottown-office@irvs.is.kyushu-u.ac.jp