

ページ／
行

30 ページ
／ 図 3.18

誤

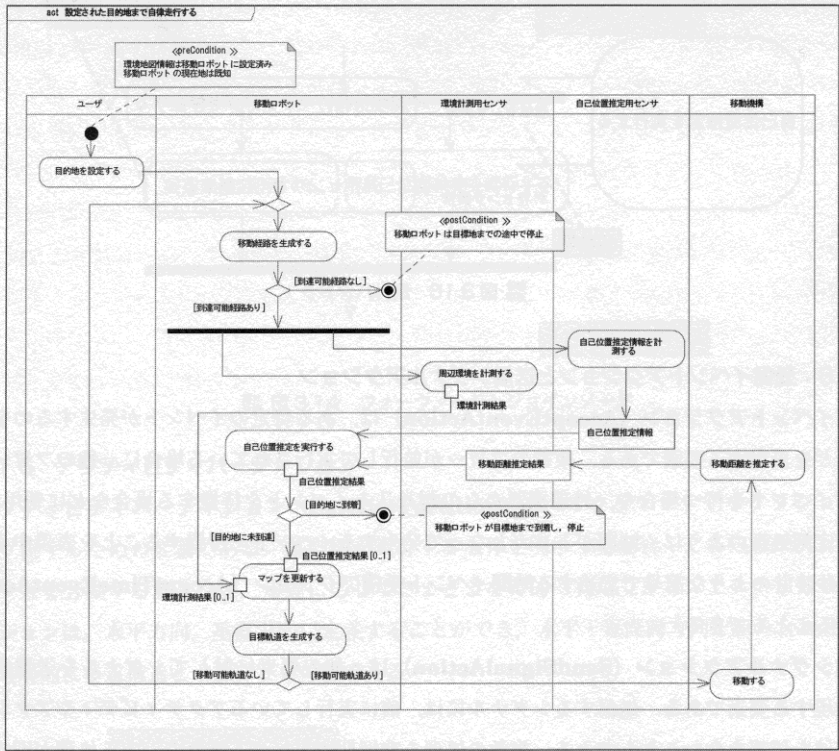
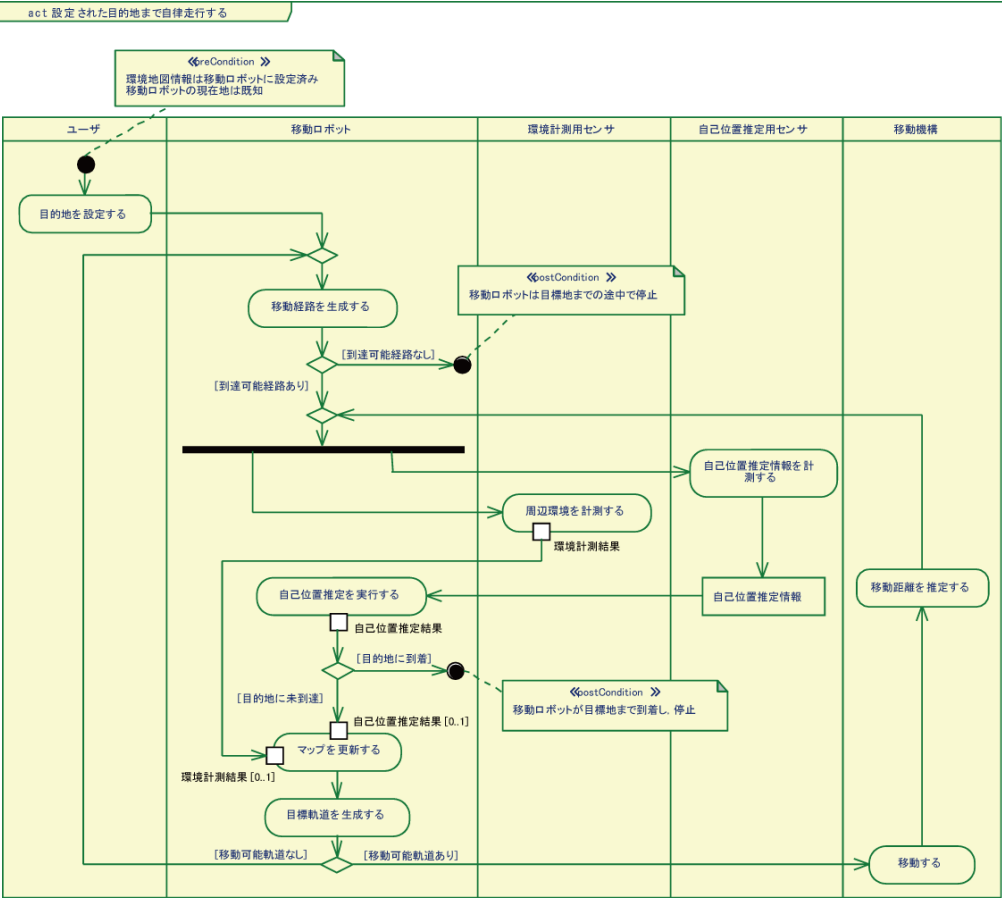


図 3.18 アクティビティ図の例

正



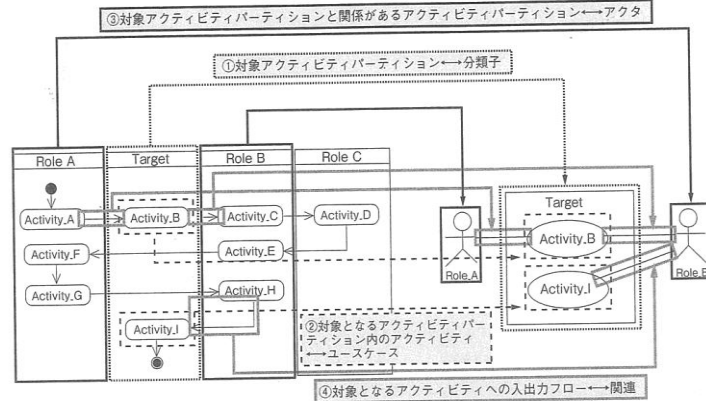
ユースケース ID	UC001
ユースケース名	目的地を設定する
目的	サービスロボットドメインから伝達された目的地を設定する
開始アクタ	サービスロボット
事前条件	ロボットが動作中である
不変条件	ロボットが待機している（移動しない）
シナリオ種別	primary
シナリオ名	目的地設定に成功する
シナリオ記述	1. (ユーザが入力した) 目的地をサービスロボットから伝達される 2. 現在地を取得する 3. 伝達された目的地をチェックする 4. 伝達された目的地を保存する 5. 全体地図情報を取得する 6. 現在地から目的地までの経路を生成する
事後条件	目的地が設定されている 経路が生成されている
備考	経路生成のアルゴリズムについては、別途検討が必要
シナリオ種別	secondary
シナリオ名	現在地が目的地として設定される
シナリオ記述	primary シナリオの手順 3 において 伝達された目的地と現在値が 同一だった場合 1. 目標地が現在地と同一であることを伝達する (終了)
事後条件	目的地が現在地と同一である警告が出力されている
備考	警告の出力方法については別途検討が必要

■ 図 3.29 ユースケース記述の例

ユースケース ID	UC001
ユースケース名	目的地を設定する
目的	サービスロボットドメインから伝達された目的地を設定する
開始アクタ	サービスロボット
事前条件	ロボットが動作中である
不変条件	ロボットが待機している(移動しない)
シナリオ種別	primary
シナリオ名	目的地設定に成功する
シナリオ記述	1. (ユーザが入力した)目的地をサービスロボットから伝達される 2. 現在地を取得する 3. 伝達された 目的地をチェックする 4. 伝達された 目的地を保存する
事後条件	目的地が設定されている
備考	
シナリオ種別	secondary
シナリオ名	現在地が目的地として設定される
シナリオ記述	1. (ユーザが入力した)目的地をサービスロボットから伝達される 2. 現在地を取得する 3. 伝達された 目的地をチェックする 4. 目標地が現在地と同一であることを伝達する
事後条件	目的地が現在地と同一である警告が出力されている
備考	警告の出力方法については別途検討が必要

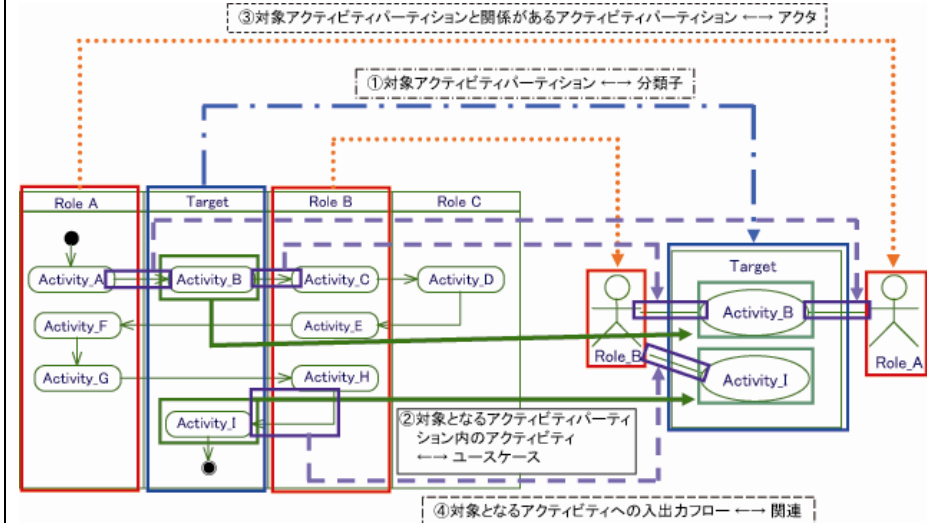
ユースケース ID	UC001
ユースケース名	目的地を設定する
目的	サービスロボットドメインから伝達された目的地を設定する
開始アクタ	サービスロボット
事前条件	ロボットが動作中である
不変条件	ロボットが待機している（移動しない）
シナリオ種別	primary
シナリオ名	目的地設定に成功する
シナリオ記述	1. (ユーザが入力した) 目的地 (11F401) をサービスロボットから伝達される 2. 現在地 11F_ELV1) を取得する 3. 伝達された目的地 (11F401) をチェックする 4. 伝達された目的地 11F401) を保存する 5. 全体地図情報 (MAP11F) を取得する 6. 現在地 11F_ELV1 から目的地 (11F401) までの経路 11F_ELV1 11F_DOOR1 11F301 11F401) を生成する
事後条件	目的地が設定されている 経路が生成されている
備考	経路生成のアルゴリズムについては、別途検討が必要

■ 図 3.30 ユースケースシナリオの例



キャプション
「シーケンス図とステートマシン図の関係」

ユースケース ID	UC001
ユースケース名	目的地を設定する
目的	サービスロボットドメインから伝達された目的地を設定する
開始アクター	サービスロボット
事前条件	ロボットが動作中である
不変条件	ロボットが待機している(移動しない)
シナリオ種別	primary
シナリオ名	目的地設定に成功する
シナリオ記述	1. (ユーザが入力した)目的地(11F401)をサービスロボットから伝達される 2. 現在地(11F_ELV1)を取得する 3. 伝達された目的地(11F401)をチェックする 4. 伝達された目的地(11F401)を保存する
事後条件	目的地が設定されている
備考	



キャプション
「クラス図とステートマシン図の関係」

15	14	13	12	11	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
15	14	13	12	11	10	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
15	14	13	12	11	10	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
15	14	13	12	11	10	9	8	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
15	14	13	12	11	255	255	8	7	6	255	255	6	6	6	6	6	6
15	14	13	12	11	10	255	8	7	255	255	5	5	5	5	5	5	5
15	14	13	12	11	10	255	8	7	6	255	4	4	4	4	4	4	4
15	14	255	255	11	10	255	8	7	6	5	4	3	3	3	3	3	3
15	14	13	255	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	2	2	2	2
15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	1	1	2
15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2
15	14	13	12	11	10	9	255	255	6	5	4	3	2	1	1	1	2
15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	2	2	2	2

Start

16	15	14	13	12	11	10	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
16	15	14	13	12	11	10	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	7	7	7	7	7	7	7	7
16	15	14	255	255	11	10	9	255	255	6	6	6	6	6	6	6	6
16	15	15	15	255	255	255	255	255	255	7	6	5	5	5	5	5	5
16	15	14	14	255	11	10	9	255	7	6	5	4	4	4	4	4	4
255	255	14	13	255	11	10	9	8	7	6	5	255	3	3	3	3	3
16	255	14	13	12	11	10	9	8	7	6	6	255	2	2	2	2	2
16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	7	7	255	1	1	1	1	1
16	15	14	13	12	11	10	9	8	8	8	255	255	0	0	0	0	0

Goal

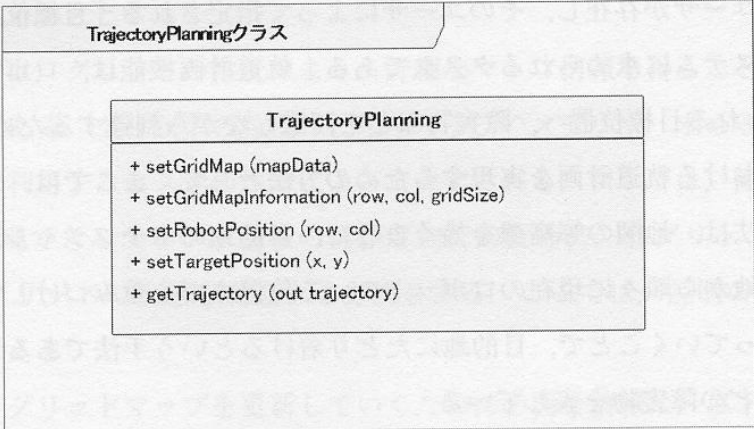


図 5.9 TrajectoryPlanning クラスの実装

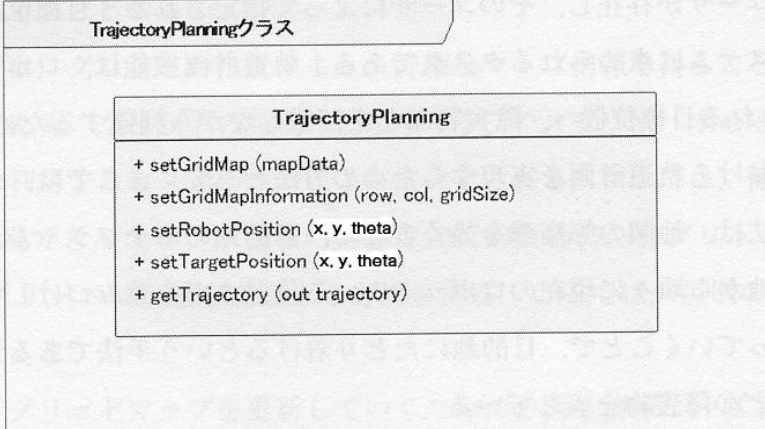
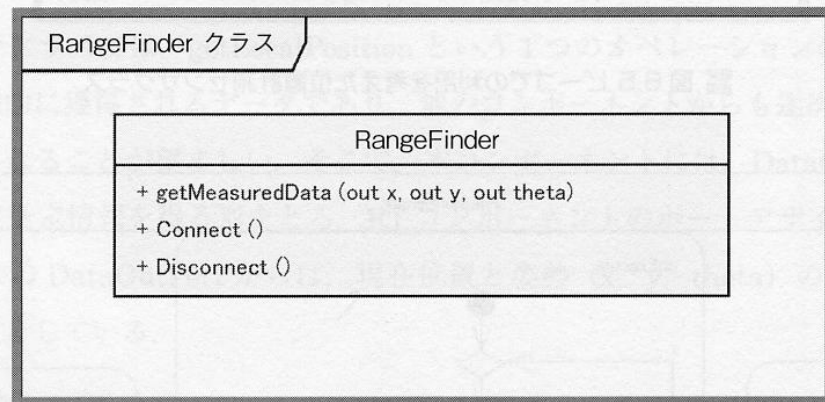


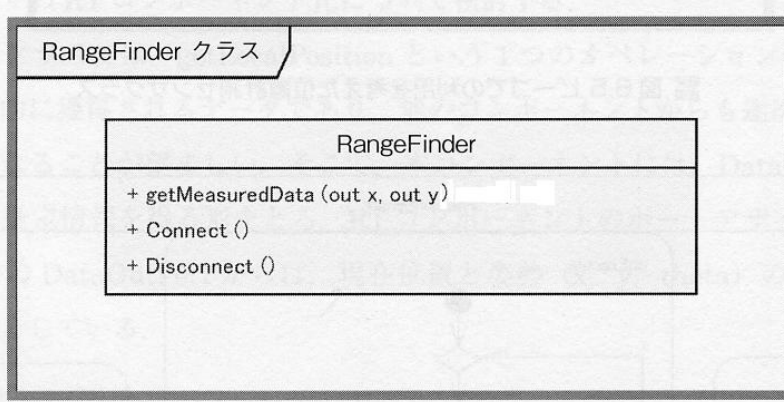
図 5.9 TrajectoryPlanning クラスの実装

x, y の座標データを一組として

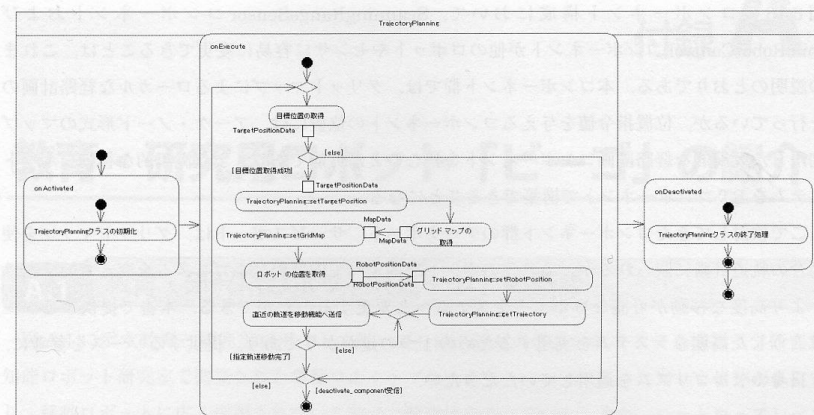
x, y, z の座標データを一組として



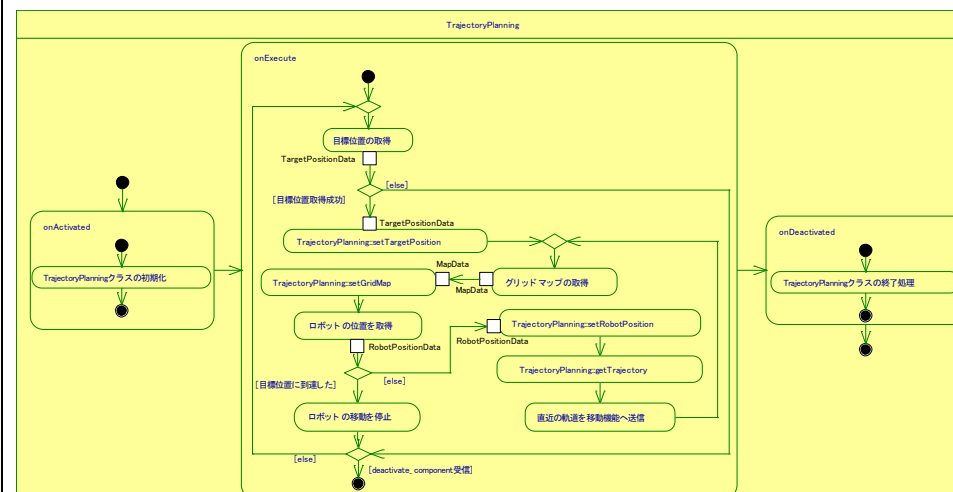
■ 図 6.8 コンポーネント化を意識した RangeFinder クラス



■ 図 6.8 コンポーネント化を意識した RangeFinder クラス



■ 図 6.15 TrajectoryPlanning コンポーネントの Active 状態におけるアクティビティ図



139 ページ
／図 A.5



140 ページ
／図 A.8

