

positioning

目次 [Table of contents]

- 目次 [Table of contents]
- 図表目次 [Table of figures]
- positioning [positioning]
 - 機能概要 [Functional overview]
 - 機能詳細 [Function detail]
 - ソフトウェア構成図 [software block]
 - ユースケースとAPI一覧 [use-case and API lists]
 - 外部要因 ユースケース一覧 [outside factor use-case list]
 - 内部処理 エラーユースケース一覧 [internal processing error use-case list]
 - 初期化と終了シーケンス一覧 [start and end use-case list]
 - 緯度経度を同期取得する [positioning_CommonAPI_001]
 - 概要 [Overview]
 - シーケンス [Sequence]
 - 緯度経度配送を登録する [positioning_CommonAPI_002]
 - 概要 [Overview]
 - シーケンス [Sequence]
 - 高度配送を登録する [positioning_CommonAPI_003]
 - 概要 [Overview]
 - シーケンス [Sequence]
 - 速度配送を登録する [positioning_CommonAPI_004]
 - 概要 [Overview]
 - シーケンス [Sequence]
 - 方位配送を登録する [positioning_CommonAPI_005]
 - 概要 [Overview]
 - シーケンス [Sequence]
 - 高度を同期取得する [positioning_CommonAPI_006]
 - 概要 [Overview]
 - シーケンス [Sequence]
 - 速度を同期取得する [positioning_CommonAPI_007]
 - 概要 [Overview]
 - シーケンス [Sequence]
 - 方位を同期取得する [positioning_CommonAPI_008]
 - 概要 [Overview]
 - シーケンス [Sequence]
 - 速度情報を設定する [positioning_CommonAPI_009]
 - 概要 [Overview]
 - シーケンス [Sequence]
 - 位置情報（緯度経度、高度、方位）を設定する [positioning_CommonAPI_010]
 - 概要 [Overview]
 - シーケンス [Sequence]
 - GPS時刻配送を登録する [positioning_GpsAPI_001]
 - 概要 [Overview]
 - シーケンス [Sequence]
 - GPS設定を完了復帰で要求する [positioning_GpsAPI_002]
 - 概要 [Overview]
 - シーケンス [Sequence]
 - GPS情報を設定する [positioning_GpsAPI_003]
 - 概要 [Overview]
 - シーケンス [Sequence]
 - GPS情報を取得する [positioning_GpsAPI_004]
 - 概要 [Overview]
 - シーケンス [Sequence]
 - GPSのリセットを要求する [positioning_GpsAPI_005]
 - 概要 [Overview]
 - シーケンス [Sequence]
 - GPS時刻設定する要求配送登録する [positioning_GpsAPI_007]
 - 概要 [Overview]
 - シーケンス [Sequence]
 - GPS時刻を同期設定する [positioning_GpsAPI_008]
 - 概要 [Overview]
 - シーケンス [Sequence]
 - GPS時刻を同期取得する [positioning_GpsAPI_009]
 - 概要 [Overview]
 - シーケンス [Sequence]
 - Sensorデータを同期取得する [positioning_SensorAPI_001]
 - 概要 [Overview]

- シーケンス [Sequence]
- Sensorデータ配送を登録する [positioning_SensorAPI_002]
 - 概要 [Overview]
 - シーケンス [Sequence]
- センサ情報を初回配送時、拡張パッケージして配送登録する [positioning_SensorAPI_003]
 - 概要 [Overview]
 - シーケンス [Sequence]
- GPS情報通知 [positioning_MsgFromHal_001]
 - 概要 [Overview]
 - シーケンス [Sequence]
- LineSensor車両信号通知 [positioning_MsgFromHal_002]
 - 概要 [Overview]
 - シーケンス [Sequence]
- LineSensor車両初回センサ信号通知 [positioning_MsgFromHal_003]
 - 概要 [Overview]
 - シーケンス [Sequence]
- 車速通知 [positioning_MsgFromVehicle_001]
 - 概要 [Overview]
 - シーケンス [Sequence]
- 車両リバース信号通知 [positioning_MsgFromVehicle_002]
 - 概要 [Overview]
 - シーケンス [Sequence]
- 車速パルス通知 [positioning_MsgFromVehicle_003]
 - 概要 [Overview]
 - シーケンス [Sequence]
- positioningの初期化 [Initialize positioning]
 - 概要 [Overview]
 - シーケンス [Sequence]
- positioningを起動する [Start positioning]
 - 概要 [Overview]
- positioningを終了する [Stop positioning]
 - 概要 [Overview]
 - シーケンス [Sequence]
- 参照先シーケンス一覧 [Referring sequence lists]

図表目次 [Table of figures]

- 表. ユニット概要
- 表. Positioning機能一覧
- 図. ソフト構成図
 - 表. ユースケースとAPI一覧
 - 表. 内部処理エラーユースケース一覧
 - 表. 初期化と終了シーケンス一覧
 - 図. 緯度経度同期取得シーケンス
 - 図. 緯度経度配送登録シーケンス
 - 図. 高度配送登録シーケンス
 - 図. 速度配送登録シーケンス
 - 図. 方位配送登録シーケンス
 - 図. 高度同期取得シーケンス
 - 図. 速度同期取得シーケンス
 - 図. 方位同期取得シーケンス
 - 図. 速度情報設定シーケンス
 - 図. 位置情報設定シーケンス
 - 図. GPS時刻配送登録シーケンス
 - 図. GPS設定完了復帰シーケンス
 - 図. GPS情報設定シーケンス
 - 図. GPS情報取得シーケンス
 - 図. GPSリセット要求シーケンス
 - 図. GPS時刻設定する要求配送登録シーケンス
 - 図. GPS時刻同期設定シーケンス
 - 図. GPS時刻同期取得シーケンス
 - 図. センサーデータ同期取得シーケンス
 - 図. Sensor用LineSensデータ同期取得シーケンス
 - 図. Sensorデータ配送登録シーケンス
 - 図. センサ情報を初回配送時、拡張パッケージして配送登録するシーケンス
 - 図. GPS情報通知シーケンス
 - 図. LineSensor車両信号通知シーケンス
 - 図. LineSensor車両初回センサ信号通知シーケンス
 - 図. 車速通知シーケンス
 - 図. 車両リバース信号通知シーケンス
 - 図. 車速パルス通知シーケンス
 - 図. Positioning初期化シーケンス

- 図. Positioning起動処理シーケンス
- 図. 各スレッド生成完了シーケンス
- 図. Positioning終了処理シーケンス
- 図. 各スレッド終了完了シーケンス
- 図. データ取得処理シーケンス
- 図. 配送登録シーケンス
- 図. データ設定処理シーケンス
- 図. イベント作成処理シーケンス
- 図. リソース取得判定シーケンス
- 図. リソース解放シーケンス
- 図. 共有メモリへリンクする処理シーケンス
- 図. 共有メモリをアンリンクする処理シーケンス

positioning [positioning]

機能概要 [Functional overview]

表. ユニット概要

ユニット名[Unit Name]	コンポーネント名[Component Name]	ユニット概要[Description]	オーナーディレクトリ[Owner Dir]
positioning	VehicleService	positioningはGPSとSensorの機能を提供する。 <i>positioning provides GPS and Sensor functions.</i>	positioning

機能詳細 [Function detail]

提供する機能の詳細を以下に示す。

Function detail of this guide as follows.

表. Positioning機能一覧

	種類 [Kind]	機能 [Function]
1	CommonAPI	緯度経度、高度、速度、方位情報を提供する（同期取得と配送登録の二つ方法） <i>Provide longitude and latitude, altitude, speed, heading data (two method: Sync get mode and Pub-Sub mode)</i>
2	GpsAPI	GPS情報を取得する <i>Get GPS information</i>
3		GPSのリセットを要求する <i>Request GPS reset</i>
4		GPS時刻を提供する（同期取得と配送登録の二つ方法） <i>Provide GPS time (two method: Sync get mode and Pub-Sub mode)</i>
5	SensorAPI	センサ情報を初回配送時、拡張パッケージして配送登録する <i>Register listener that first send extension Sensor package</i>

ソフトウェア構成図 [software block]

以下にソフトウェア構成を示す。

Software block as follows.

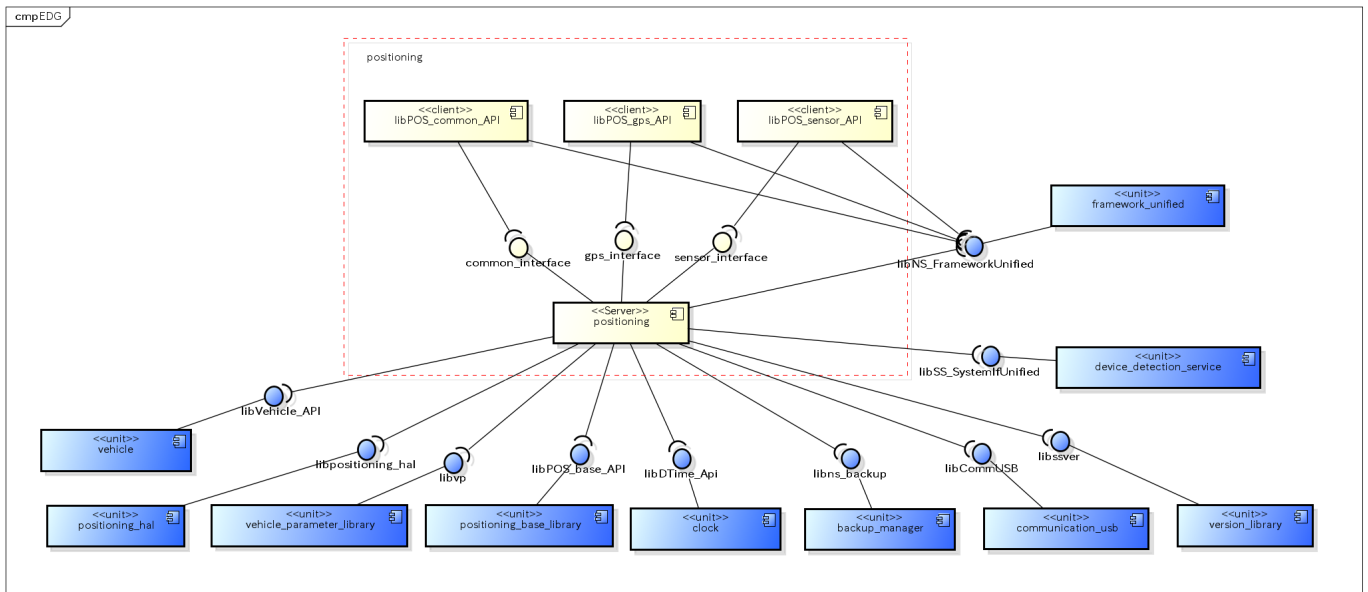


図. ソフト構成図

上図の凡例) 黄色: ターゲットユニット 青色: 外部ユニット

Legend of above) Yellow: target units Blue: outside units

ユースケースとAPI一覧 [use-case and API lists]

外部要因 ユースケース一覧 [outside factor use-case list]

positioningのユースケース一覧を記載する。

Describe use-case list of positioning.

表. ユースケースとAPI一覧

ユースケース番号 [Use-case number]	機能カテゴリ [function category]	ユースケース名 [use-case name]	ユースケースを実現するAPI [API to realize use case]	備考 [notes]
positioning_CommonAPI_001	共通API CommonAPI	緯度経度を同期取得する Get longitude and latitude by Sync method	POS_GetLonLat	

positioning_CommonAPI_002		緯度経度配送を登録する <i>Subscribe longitude and latitude notify</i>	POS_RegisterListenerLonLat	
positioning_CommonAPI_003		高度配送を登録する <i>Subscribe altitude notify</i>	POS_RegisterListenerAltitude	
positioning_CommonAPI_004		速度配送を登録する <i>Subscribe speed notify</i>	POS_RegisterListenerSpeed	
positioning_CommonAPI_005		方位配送を登録する <i>Subscribe heading notify</i>	POS_RegisterListenerHeading	
positioning_CommonAPI_006		高度を同期取得する <i>Get altitude by Sync method</i>	POS_GetAltitude	
positioning_CommonAPI_007		速度を同期取得する <i>Get speed by Sync method</i>	POS_GetSpeed	
positioning_CommonAPI_008		方位を同期取得する <i>Get heading by Sync method</i>	POS_GetHeading	
positioning_CommonAPI_009		速度情報を設定する <i>Set speed information</i>	POS_SetSpeedInfo	
positioning_CommonAPI_010		位置情報（緯度経度、高度、方位）を設定する <i>Set location information(longitude and latitude , altitude, heading)</i>	POS_SetLocationInfo	
positioning_GpsAPI_001	GpsAPI <i>GpsAPI</i>	GPS時刻配送を登録する <i>Subscribe GPS time notify</i>	POS_RegisterListenerGPStime	
positioning_GpsAPI_002		GPS設定を完了復帰で要求する <i>Request GPS setting</i>	POS_ReqGPSSetting	
positioning_GpsAPI_003		GPS情報を設定する <i>Set GPS information</i>	POS_SetGPSInfo	
positioning_GpsAPI_004		GPS情報を取得する <i>Get GPS information</i>	POS_GetGPSInfo	
positioning_GpsAPI_005		GPSのリセットを要求する <i>Request GPS reset</i>	POS_ReqGPSReset	
positioning_GpsAPI_007		GPS時刻設定する要求配送登録 <i>Set GPS time by Pub-Sub mode</i>	POS_RegisterListenerGPStimeSetReq	
positioning_GpsAPI_008		GPS時刻を同期設定する(Diag機能からのGPS時刻の仮設定) <i>Set GPS time by diag function by Sync mode</i>	POS_SetGPStime	
positioning_GpsAPI_009		GPS時刻を同期取得する <i>Get GPS time by Sync mode</i>	POS_GetGPStime	

positioning_SensorAPI_001	センサAPI <i>SensorAPI</i>	Sensorデータを同期取得する <i>Get Sensor data by Sync method</i>	POS_GetSensData	
positioning_SensorAPI_002		Sensorデータ配送を登録する <i>Subscribe Sensor data notify</i>	POS_RegisterListenerSensData	
positioning_SensorAPI_003		センサ情報を初回配送時、拡張パッケージして配送登録する <i>Register listener that first send extension Sensor package</i>	POS_RegisterListenerPkgSensData	
positioning_MsgFromHal_001	positioninghalからのメッセージ <i>MsgFromHal</i>	GPS情報通知 <i>Notify GPS information</i>		
positioning_MsgFromHal_002		LineSensor車両信号通知 <i>Notify LineSensor information of vehicle</i>		
positioning_MsgFromHal_003		LineSensor車両初回センサ信号通知 <i>Notify first LineSensor information of vehicle</i>		
positioning_MsgFromVehicle_001	vehicleからのメッセージ <i>MsgFromVehicle</i>	車速通知 <i>Notify speed of vehicle</i>		
positioning_MsgFromVehicle_002		車両リバース信号通知 <i>Notify reverse signal of vehicle</i>		
positioning_MsgFromVehicle_003		車速パルス通知 <i>Notify speed pulse of vehicle</i>		

内部処理 エラーユースケース一覧 [\[internal processing error use-case list\]](#)

表. 内部処理エラーユースケース一覧

エラー番号 [error number]	機能カテゴリ [function category]	ユースケース名 [use-case name]	戻り値 [return value]	備考 [notes]
positioning_CommonAPI_Error_001	共通API <i>CommonAPI</i>	配送登録数フル <i>The count of registered thread has reached max</i>	POS_RET_ERROR_BUFFULL	
positioning_GpsAPI_Error_001	GpsAPI <i>GpsAPI</i>		POS_RET_ERROR_BUFFULL	
positioning_SensorAPI_Error_001	センサAPI <i>SensorAPI</i>		POS_RET_ERROR_BUFFULL	

初期化と終了シーケンス一覧 [\[start and end use-case list\]](#)

表. 初期化と終了シーケンス一覧

機能カテゴリ [function category]	ユースケース名 [use-case name]	備考 [notes]
初期化 <i>initialize</i>	positioningの初期化 <i>Initialize positioning</i>	positioningモジュール初期化処理。 <i>positioning module initialize.</i>

起動 <i>start</i>	positioningを起動する <i>Start positioning</i>	
終了 <i>stop</i>	positioningを終了する <i>Stop positioning</i>	

緯度経度を同期取得する [\[positioning_CommonAPI_001\]](#)

概要 [\[Overview\]](#)

緯度経度を同期取得する

Get longitude and latitude by Sync method

シーケンス [\[Sequence\]](#)

1.緯度経度同期取得のシーケンスを以下に示す

1.The sequence of get longitude and latitude by Sync method

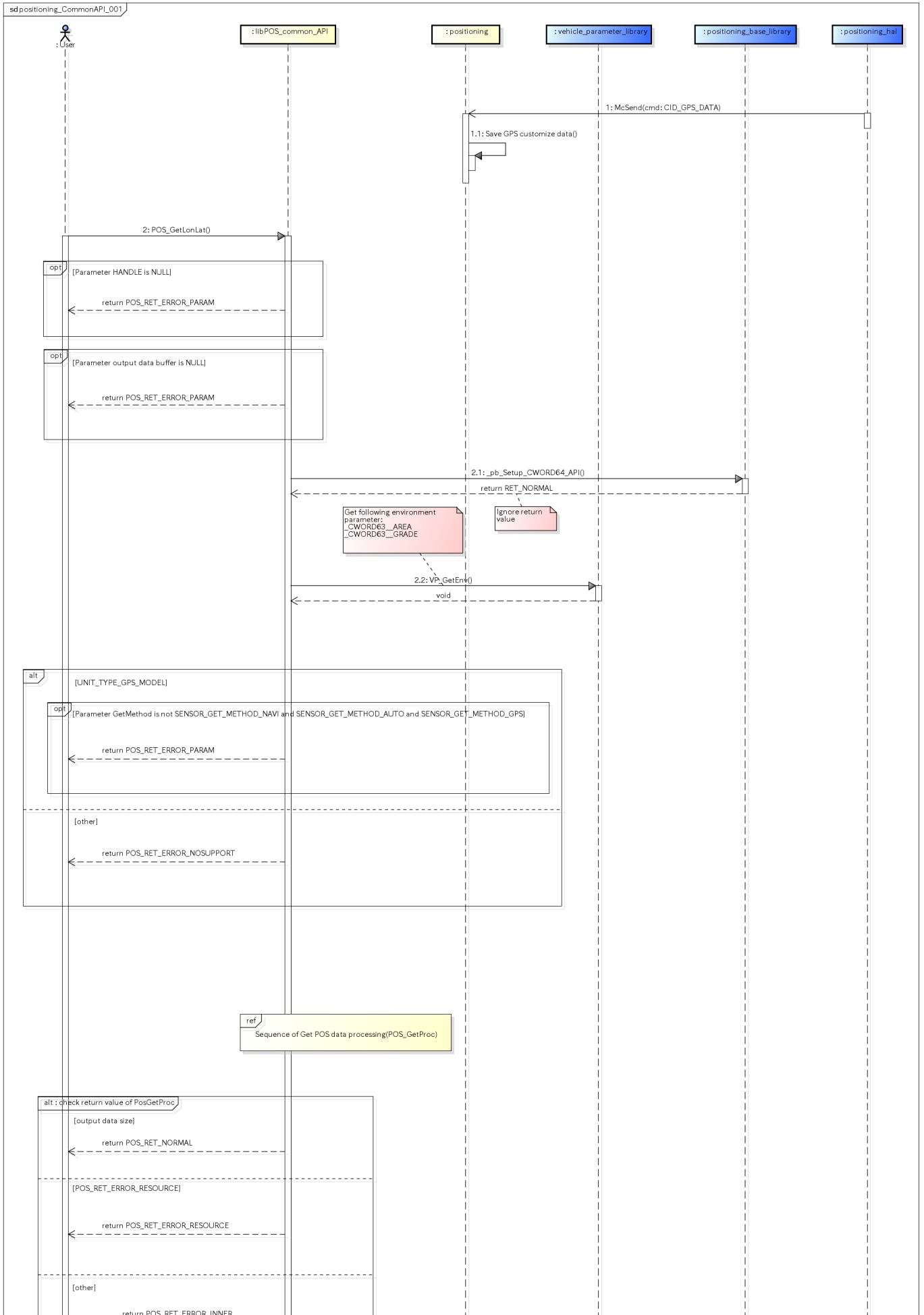




図. 緯度経度同期取得シーケンス

参照先シーケンス [\[Referring sequence\]](#):

Sequence of Get Pos Data processing

緯度経度配送を登録する [\[positioning_CommonAPI_002\]](#)

概要 [\[Overview\]](#)

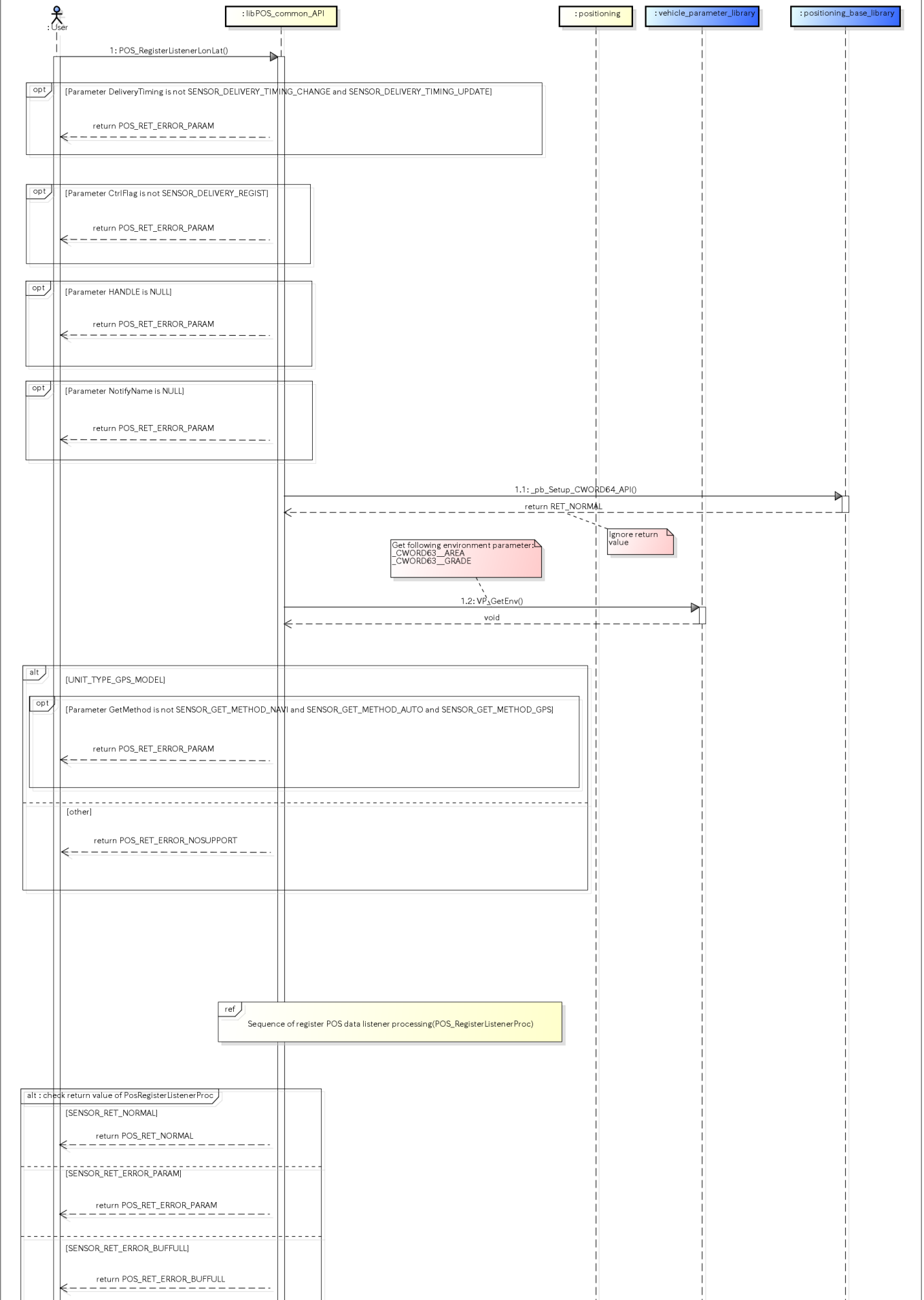
緯度経度配送を登録する

Subscribe longitude and latitude notify

シーケンス [\[Sequence\]](#)

1.緯度経度配送登録のシーケンスを以下に示す

1.The sequence of subscribe longitude and latitude notify



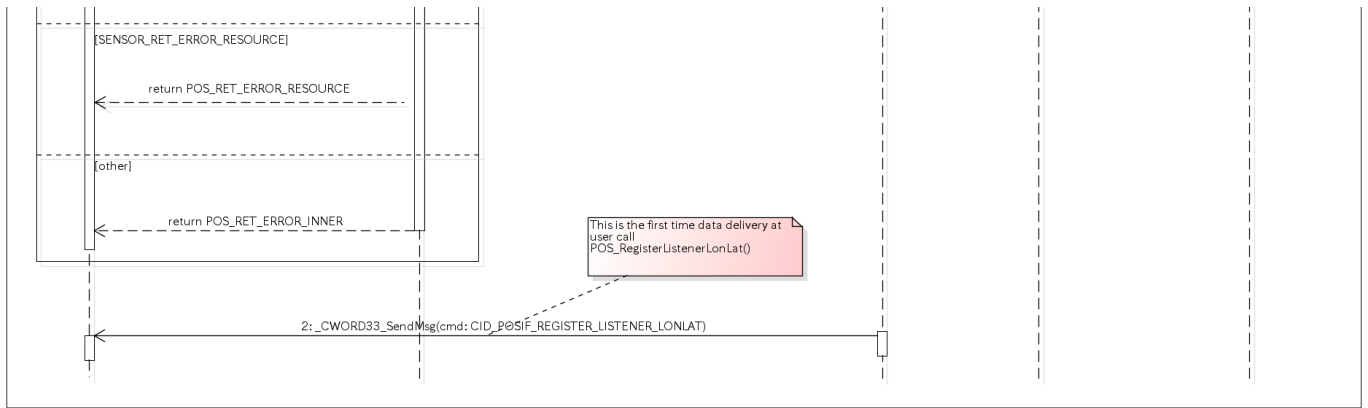


図. 緯度軽度配送登録シーケンス

参照先シーケンス [\[Referring sequence\]](#):

Sequence of Register Pos Data listener processing

高度配送を登録する [\[positioning_CommonAPI_003\]](#)

概要 [\[Overview\]](#)

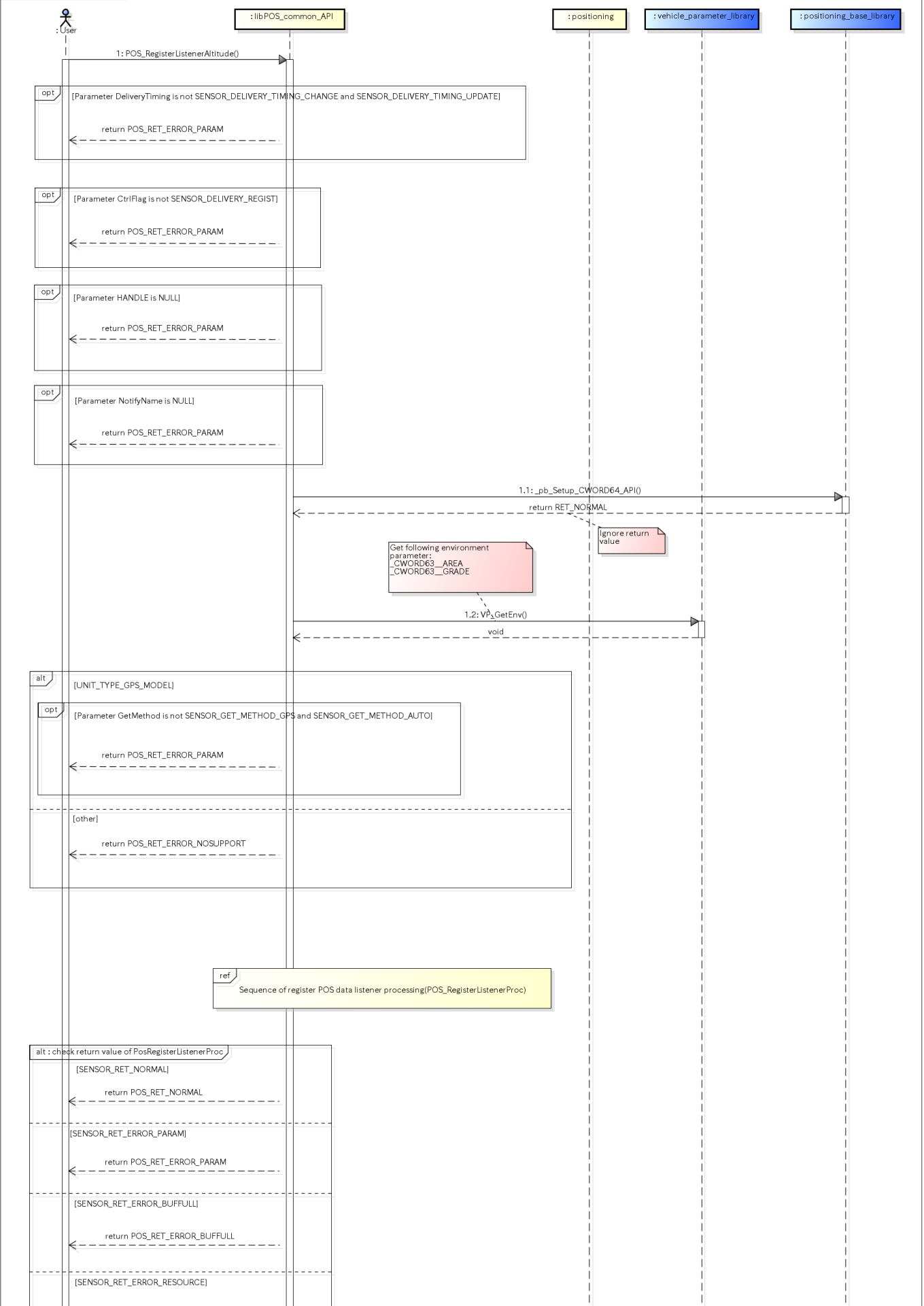
高度配送を登録する

Subscribe altitude notify

シーケンス [\[Sequence\]](#)

高度配送登録のシーケンスを以下に示す

The sequence of subscribe altitude notify



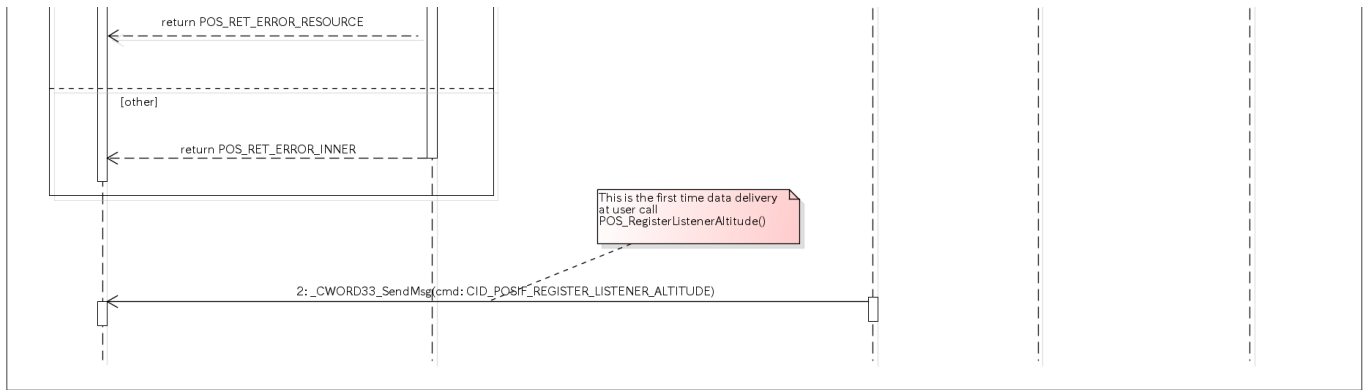


図. 高度配送登録シーケンス

参照先シーケンス [Referring sequence]:

Sequence of Register Pos Data listener processing

速度配送を登録する [positioning_CommonAPI_004]

概要 [Overview]

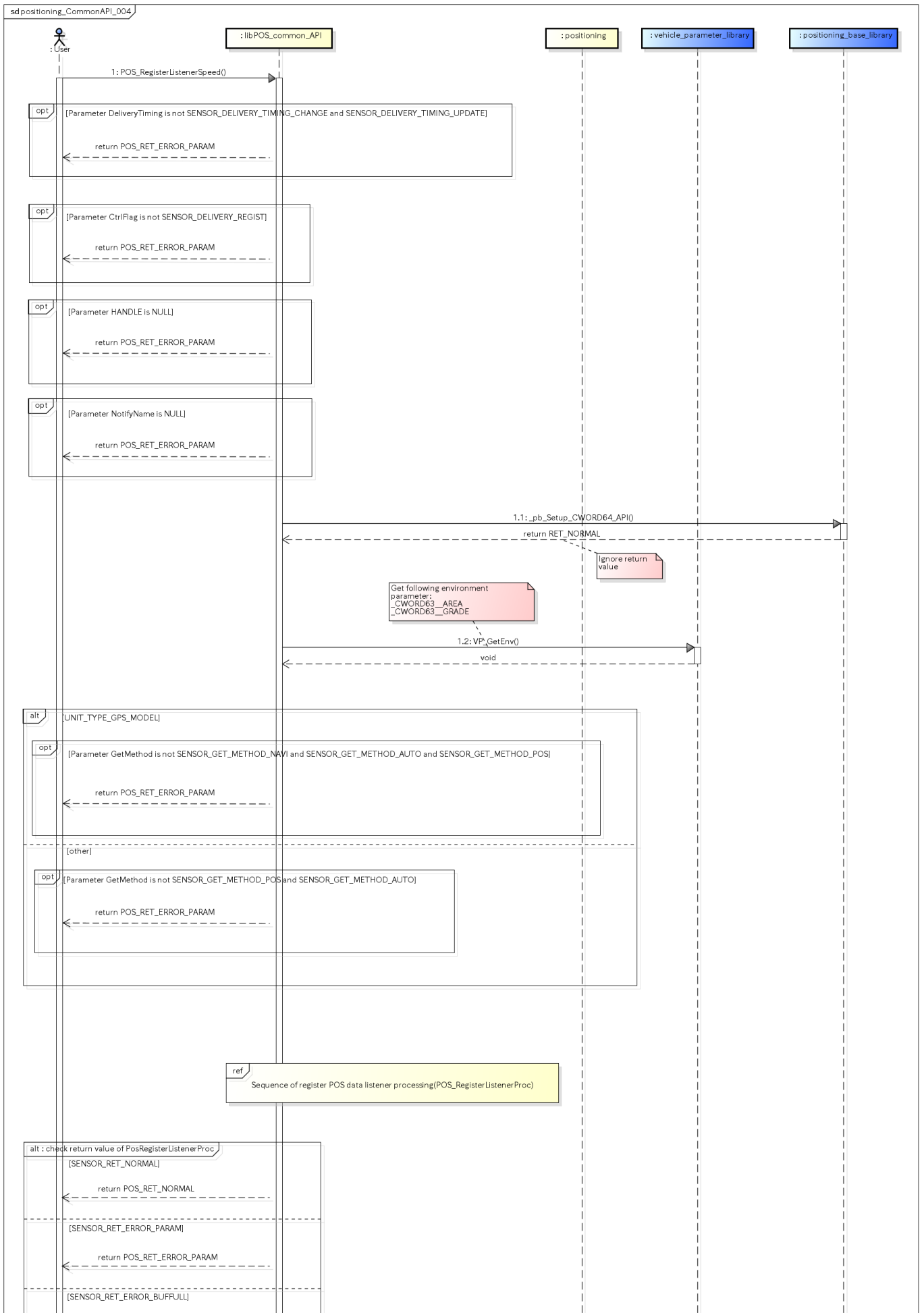
速度配送を登録する

Subscribe speed notify

シーケンス [Sequence]

速度配送登録のシーケンスを以下に示す

The sequence of subscribe speed notify



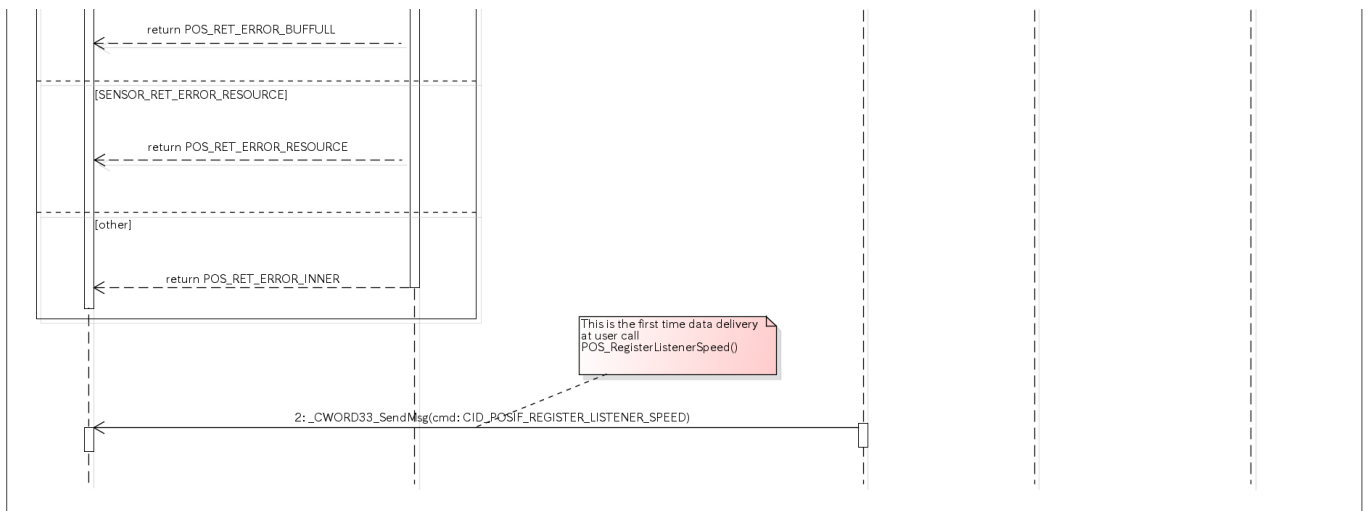


図. 速度配送登録シーケンス

参照先シーケンス [Referring sequence]

Sequence of Register Pos Data listener processing

方位配送を登録する [positioning_CommonAPI_005]

概要 [Overview]

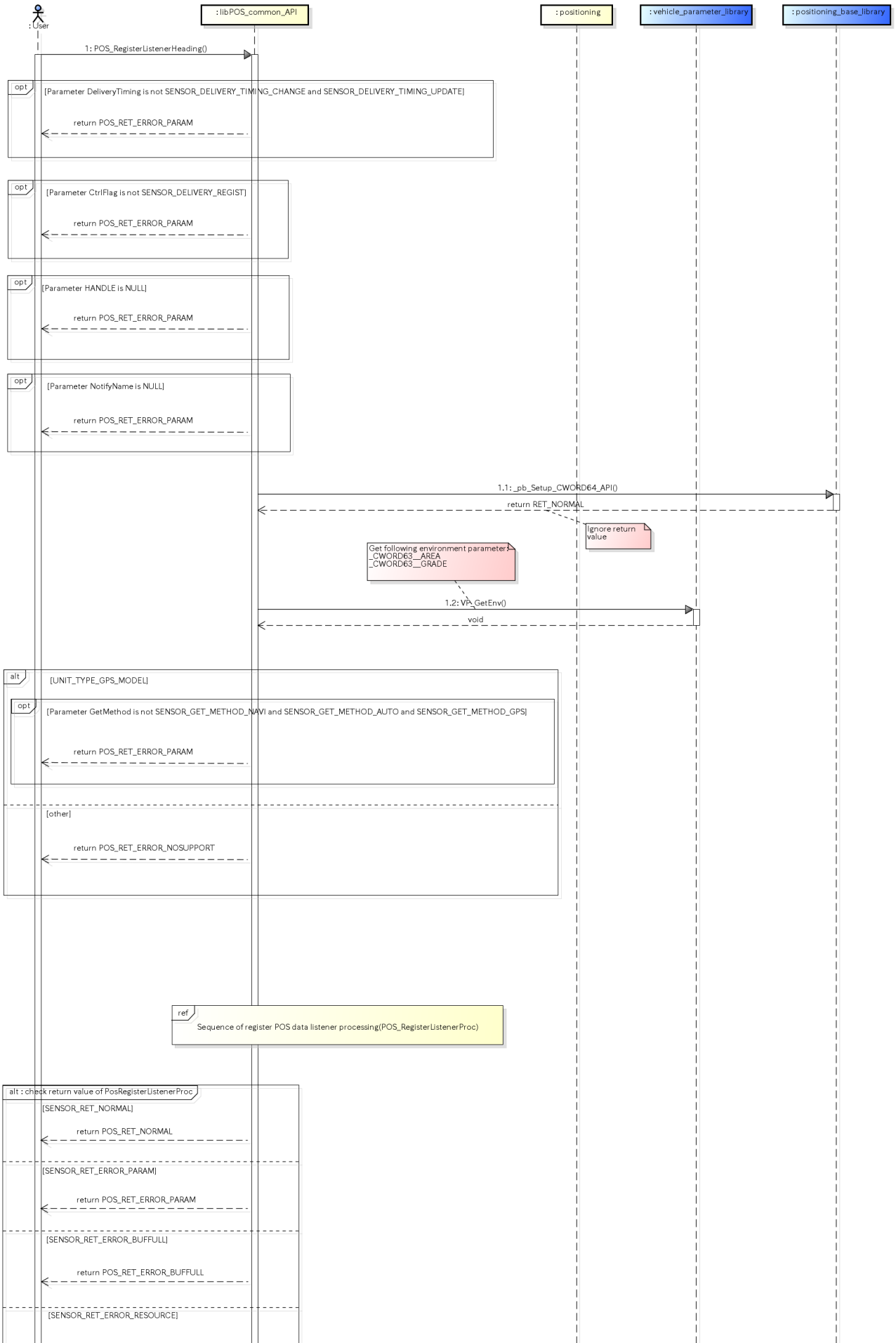
方位配送を登録する

Subscribe heading notify

シーケンス [Sequence]

方位配送登録のシーケンスを以下に示す

The sequence of subscribe heading notify



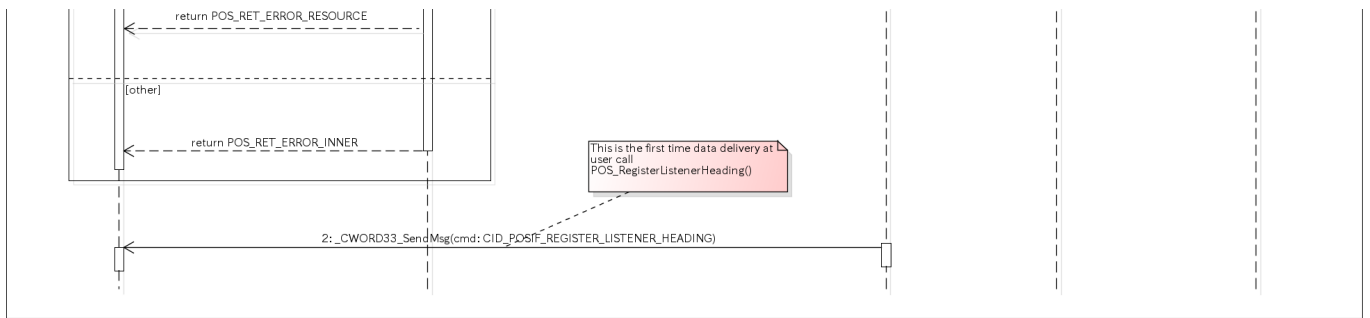


図. 方位配送登録シーケンス

参照先シーケンス [\[Referring sequence\]](#)

Sequence of Register Pos Data listener processing

高度を同期取得する [\[positioning_CommonAPI_006\]](#)

概要 [\[Overview\]](#)

高度を同期取得する

Get altitude by Sync method

シーケンス [\[Sequence\]](#)

高度を同期取得するシーケンスを以下に示す

The sequence of get altitude by Sync method

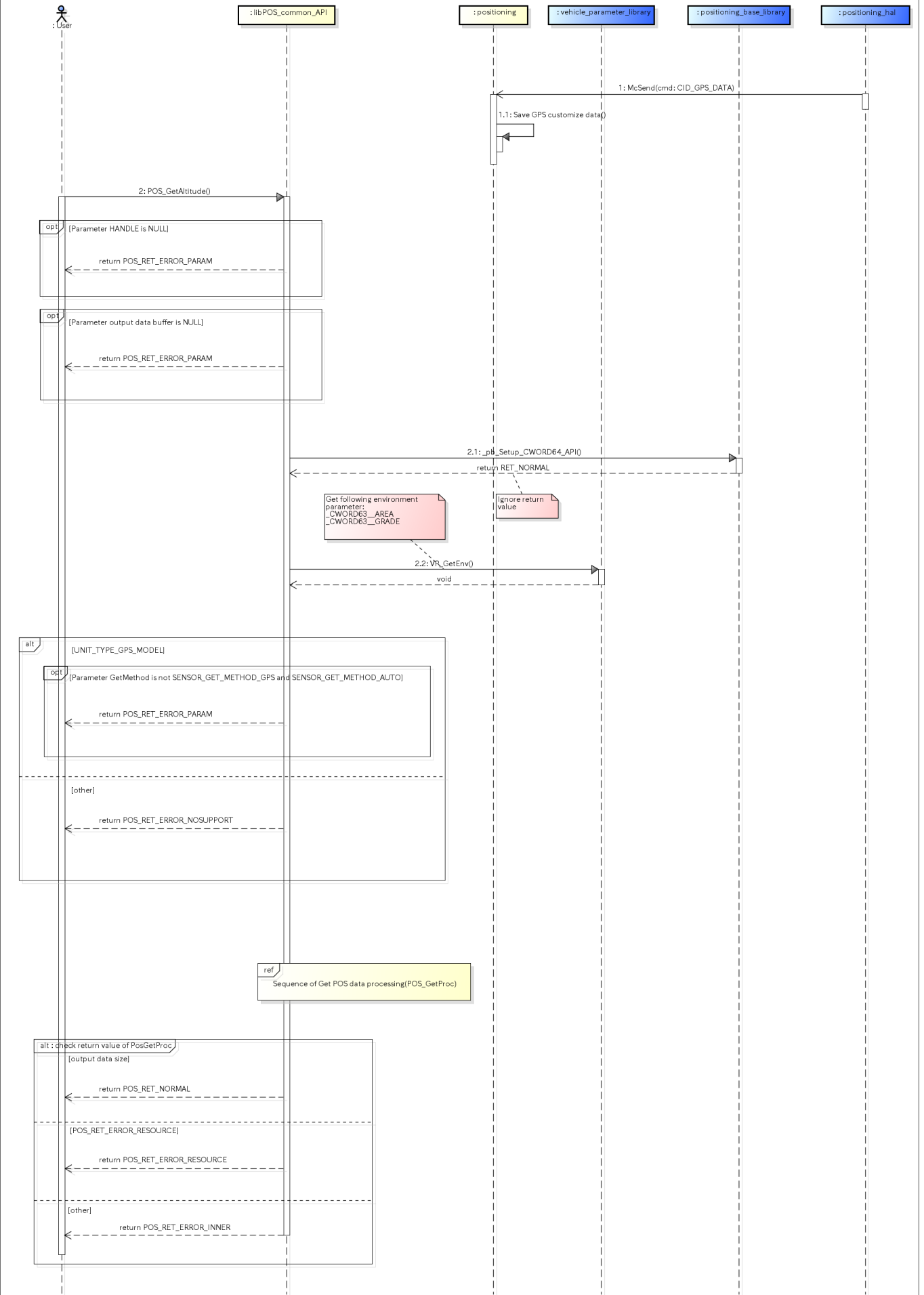


図. 高度同期取得シーケンス

参照先シーケンス [\[Referring sequence\]](#):

[Sequence of Get Pos Data processing](#)

速度を同期取得する [\[positioning_CommonAPI_007\]](#)

概要 [\[Overview\]](#)

速度を同期取得する

[Get speed by Sync method](#)

シーケンス [\[Sequence\]](#)

速度を同期取得するシーケンスを以下に示す

[The sequence of get speed by Sync method](#)

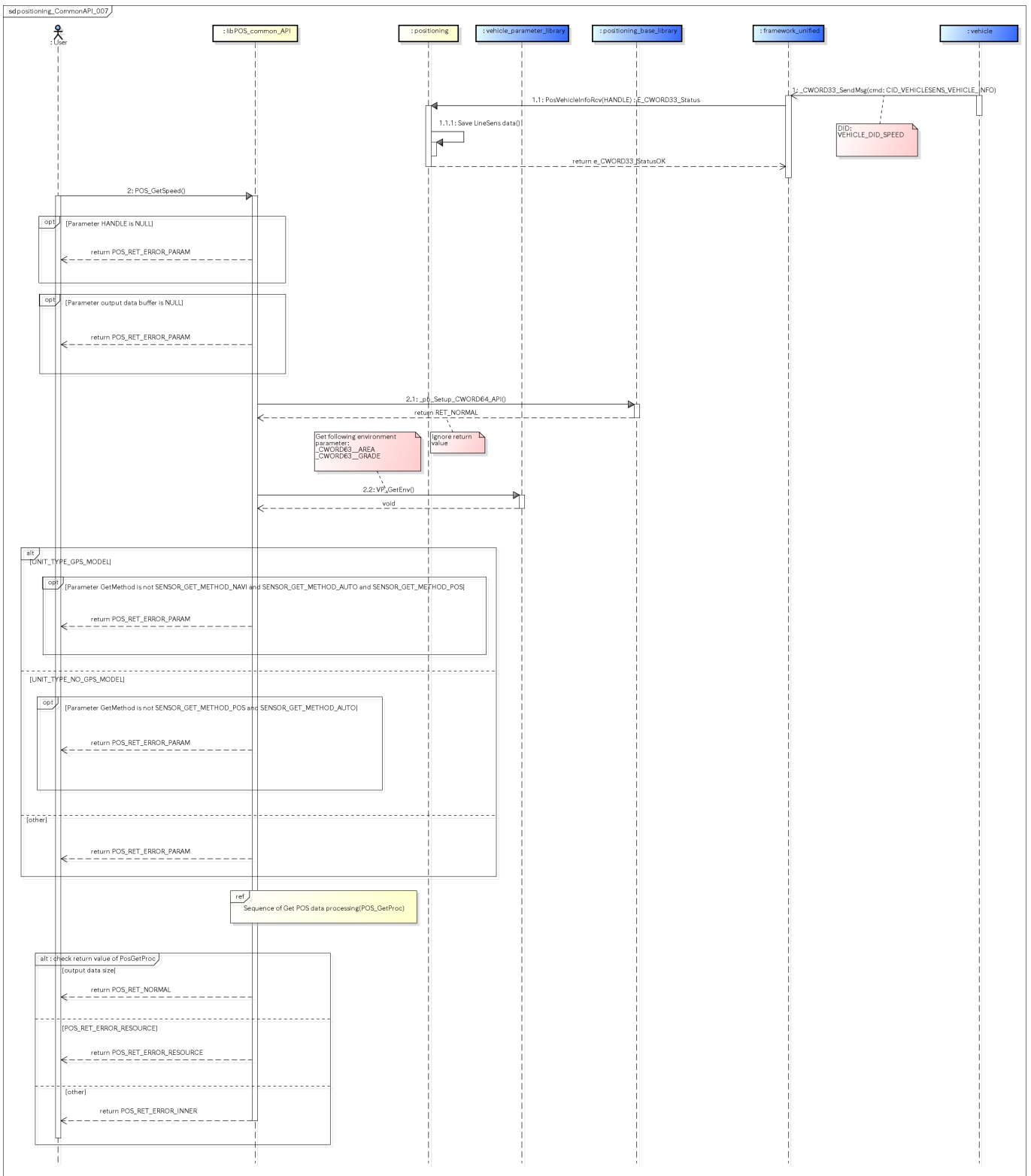


図. 速度同期取得シーケンス

参照先シーケンス [Referring sequence]:

Sequence of Get Pos Data processing

方位を同期取得する [positioning_CommonAPI_008]

概要 [Overview]

方位を同期取得する

Get heading by Sync method

シーケンス [Sequence]

方位を同期取得するシーケンスを以下に示す

The sequence of get heading by Sync method

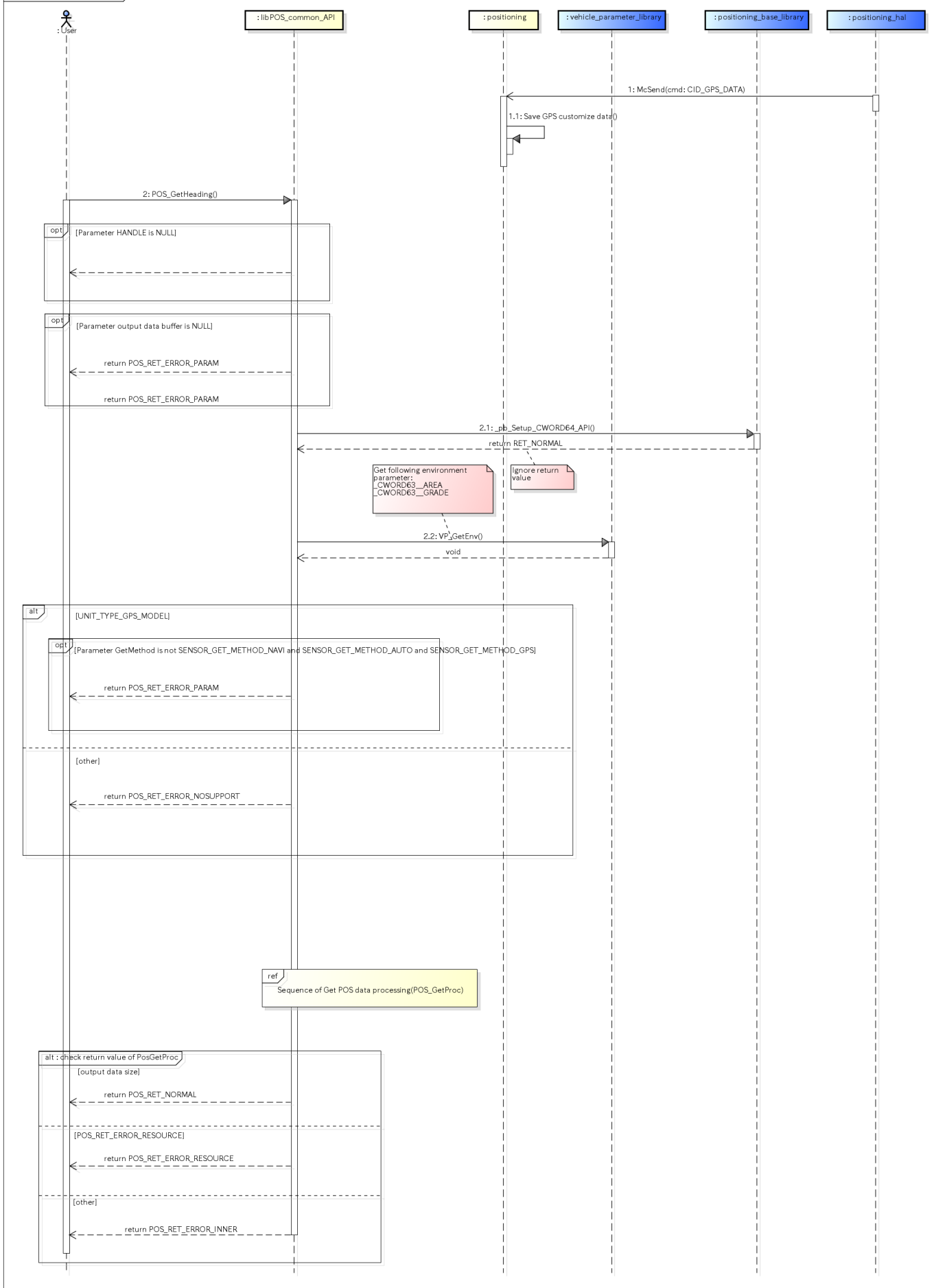


図. 方位同期取得シーケンス

参照先シーケンス [Referring sequence]:

Sequence of Get Pos Data processing

速度情報を設定する [positioning_CommonAPI_009]

概要 [Overview]

速度情報を設定する

Set speed information

シーケンス [Sequence]

1.速度情報を設定するシーケンスを以下に示す

1.The sequence of set speed information

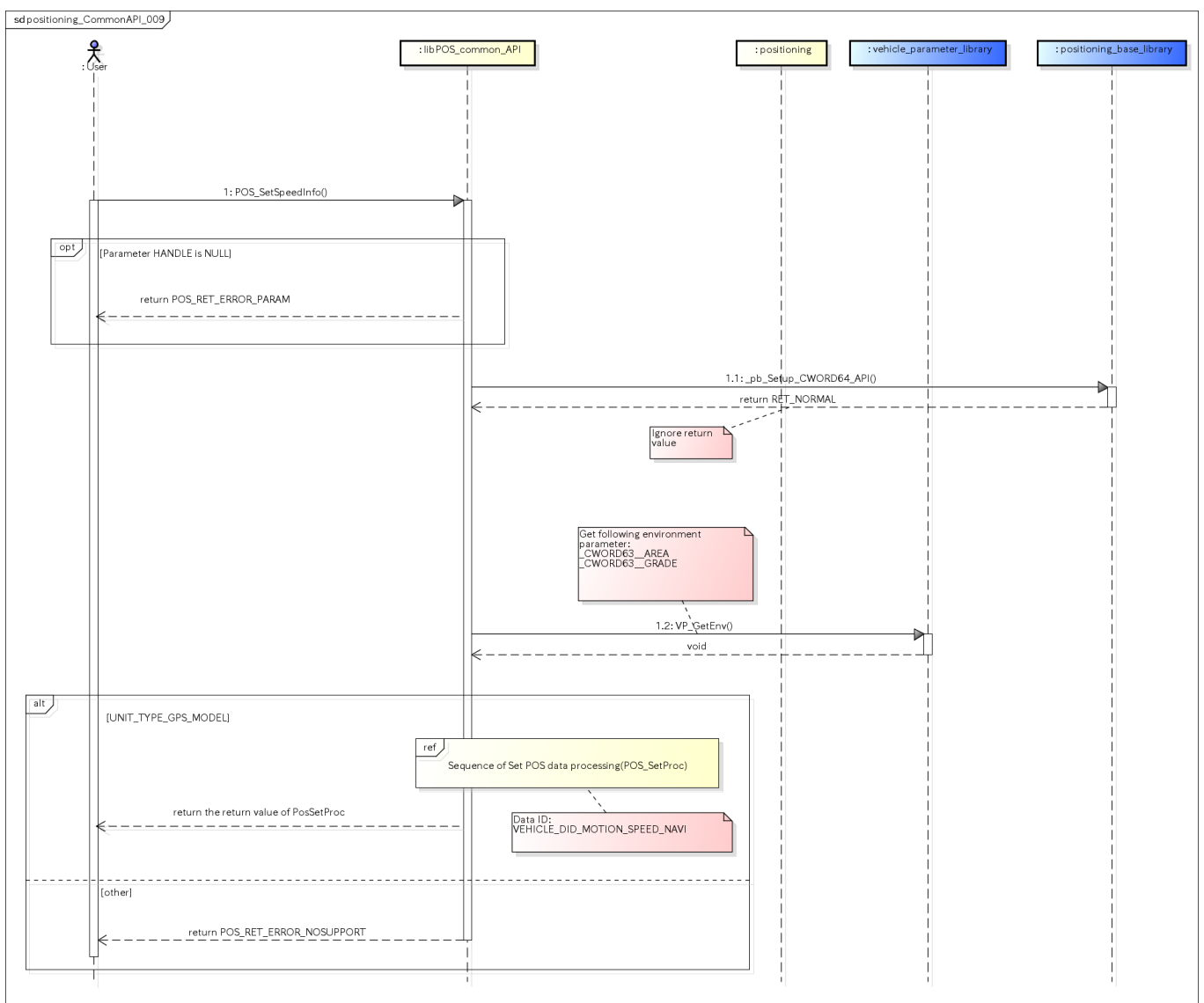


図. 速度情報設定シーケンス

参照先シーケンス [Referring sequence]:

Sequence of Set Pos Data processing

位置情報（緯度経度、高度、方位）を設定する [positioning_CommonAPI_010]

概要 [Overview]

位置情報（緯度経度、高度、方位）を設定する

Set location information (longitude and latitude , altitude, heading)

シーケンス [Sequence]

位置情報を設定するシーケンスを以下に示す

The sequence of set location information (longitude and latitude , altitude, heading)

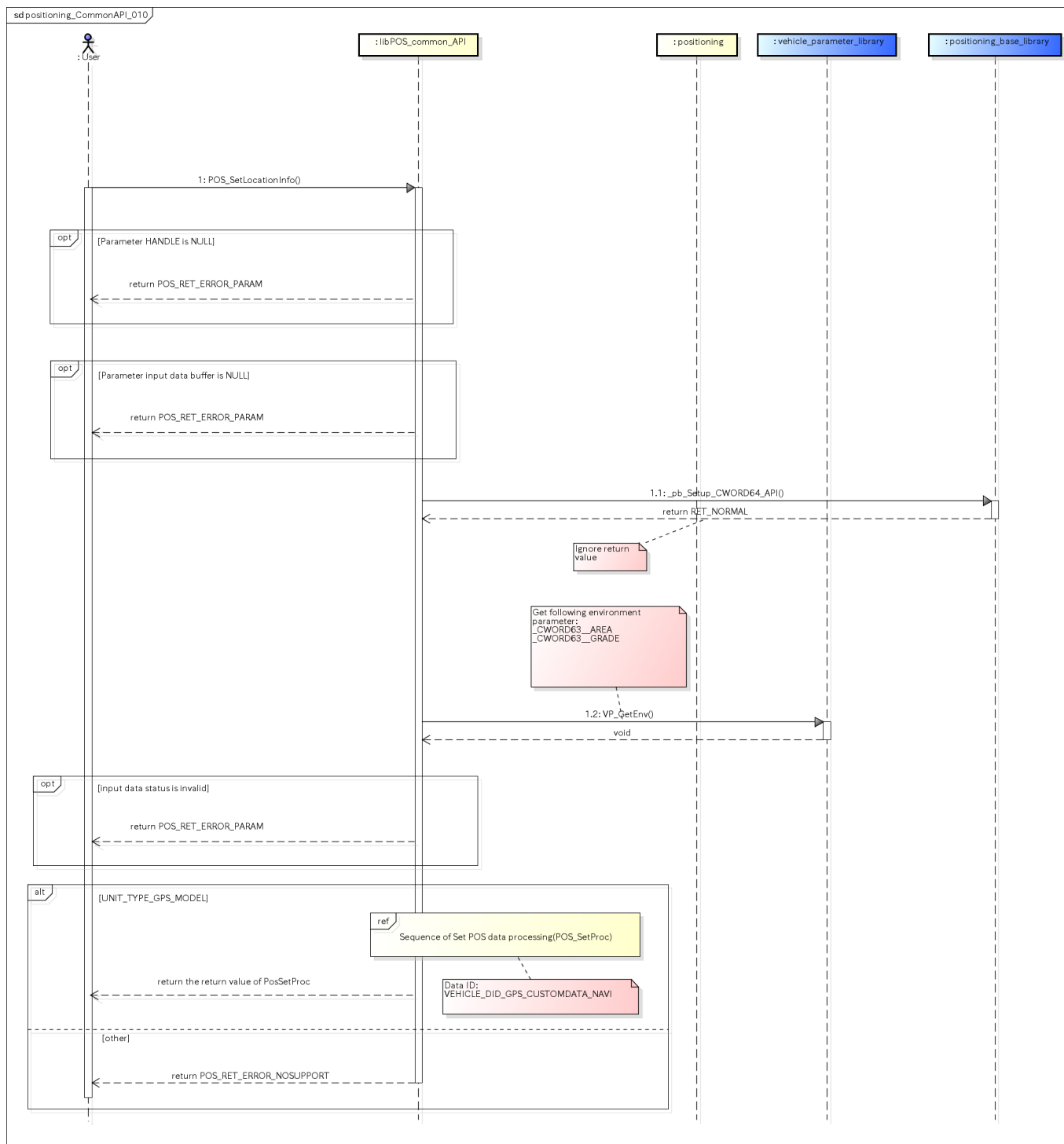


図. 位置情報設定シーケンス

参照先シーケンス *[Referring sequence]:*

Sequence of Set Pos Data processing

GPS時刻配送を登録する *[positioning_GpsAPI_001]*

概要 *[Overview]*

GPS時刻配送を登録する

Subscribe GPS time notify

シーケンス *[Sequence]*

GPS時刻配送を登録するシーケンスを以下に示す

The sequence of subscribe GPS time notify.

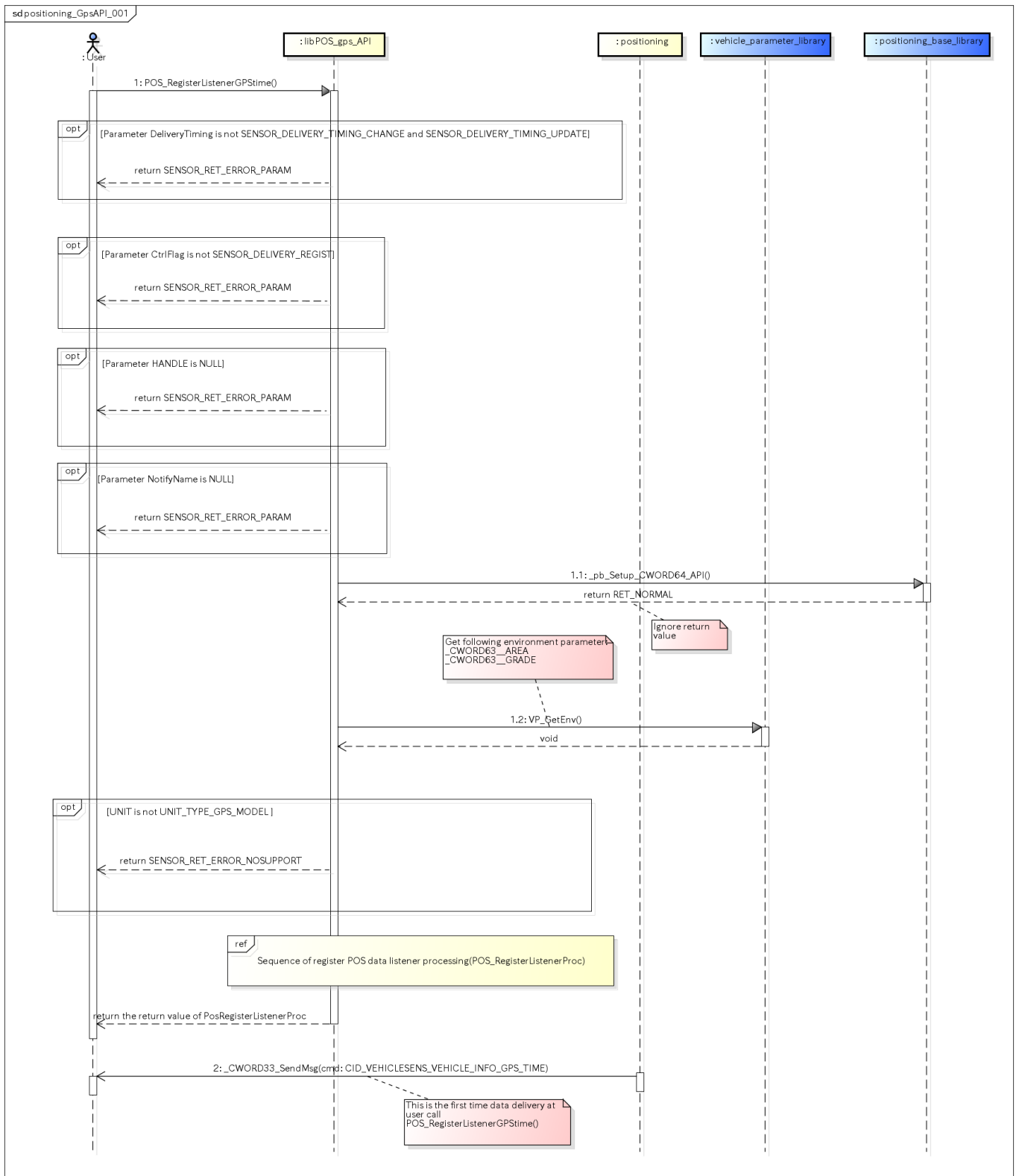


図. GPS時刻配送登録シーケンス

参照先シーケンス [\[Referring sequence\]](#)

Sequence of Register Pos Data listener processing

GPS設定を完了復帰で要求する [\[positioning_GpsAPI_002\]](#)

概要 [\[Overview\]](#)

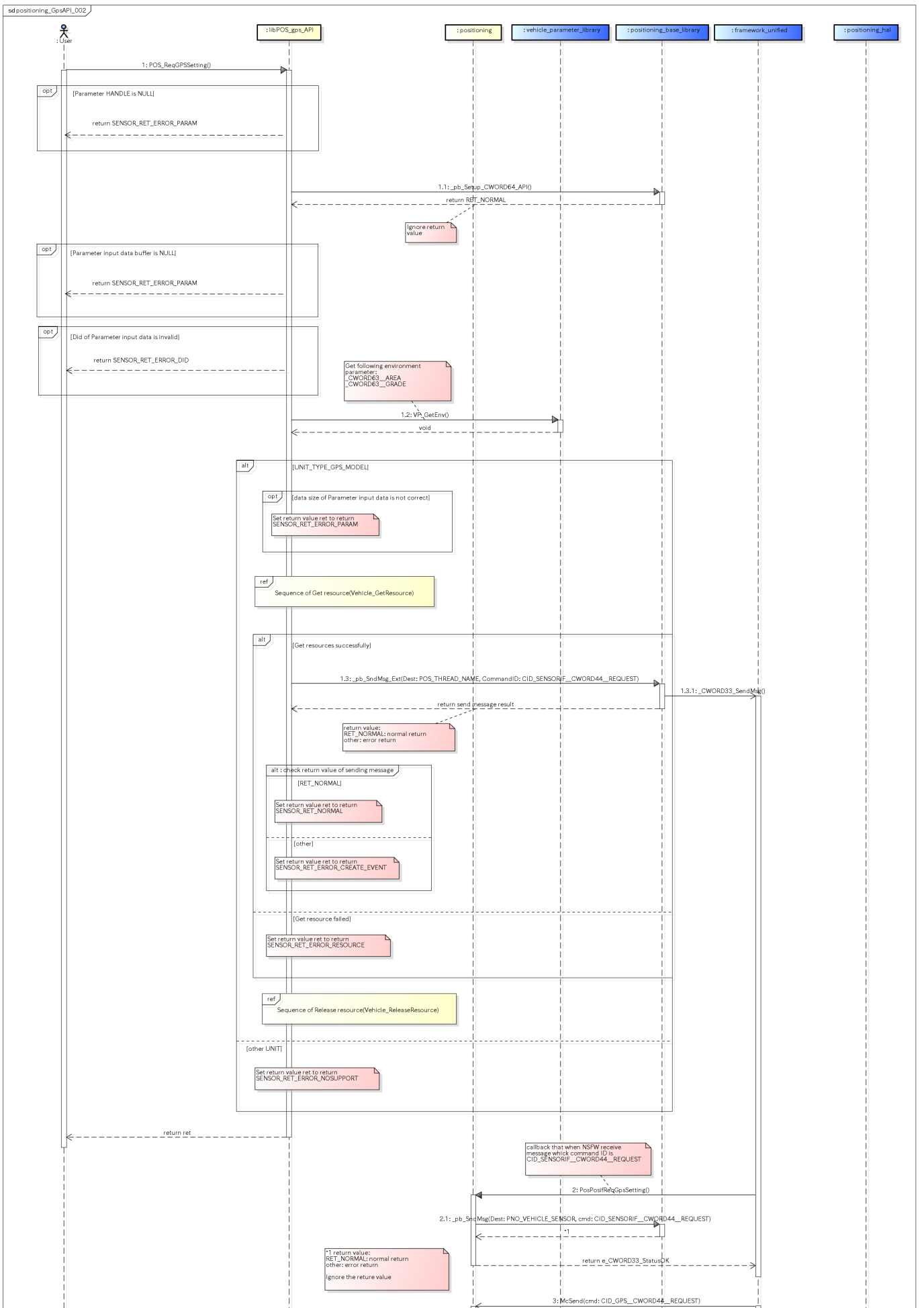
GPS設定を完了復帰で要求する

Request GPS setting

シーケンス **[Sequence]**

GPS設定を完了復帰で要求するシーケンスを以下に示す

The sequence of request GPS setting.



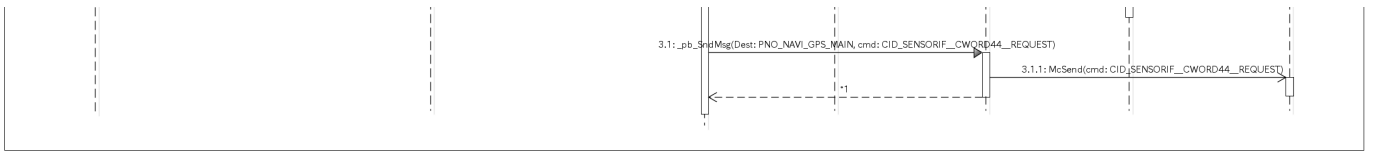


図. GPS設定完了復帰シーケンス

参照先シーケンス [\[Referring sequence\]](#):

[Sequence of Get resource](#)

[Sequence of Release resource](#)

GPS情報を設定する [\[positioning_GpsAPI_003\]](#)

概要 [\[Overview\]](#)

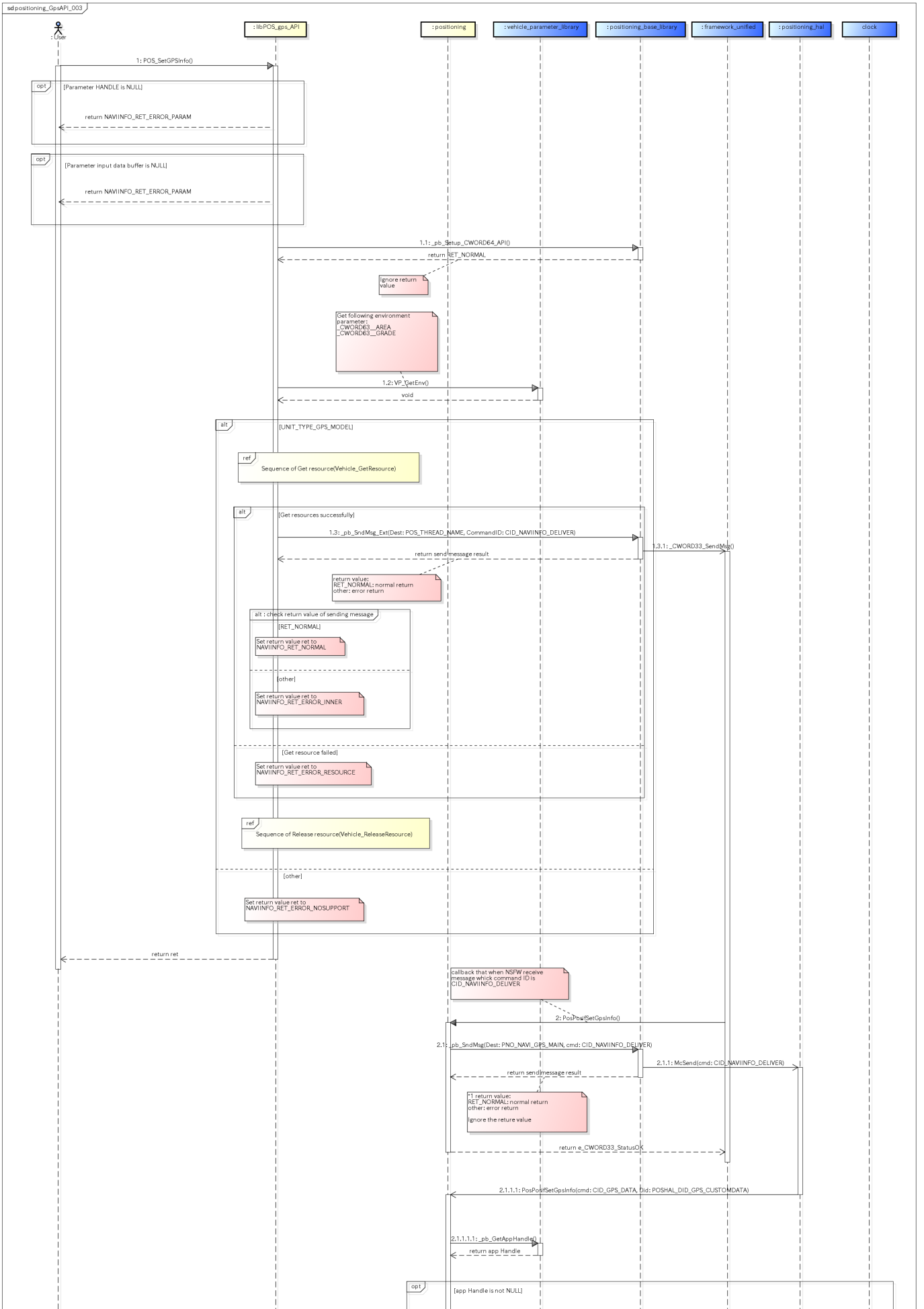
GPS情報を設定する

[Set GPS information](#)

シーケンス [\[Sequence\]](#)

GPS情報を設定するシーケンスを以下に示す

[The sequence of set GPS information.](#)



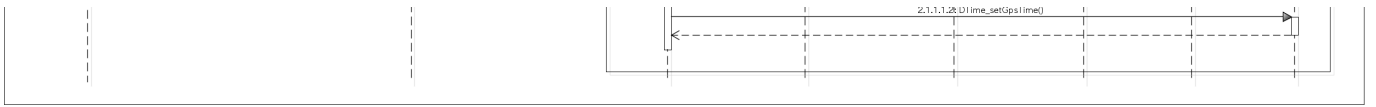


図. GPS情報設定シーケンス

参照先シーケンス [Referring sequence]:

Sequence of Get resource

Sequence of Release resource

GPS情報を取得する [positioning_GpsAPI_004]

概要 [Overview]

GPS情報を取得する

Get GPS information

シーケンス [Sequence]

GPS情報を取得するシーケンスを以下に示す

The sequence of get GPS information.

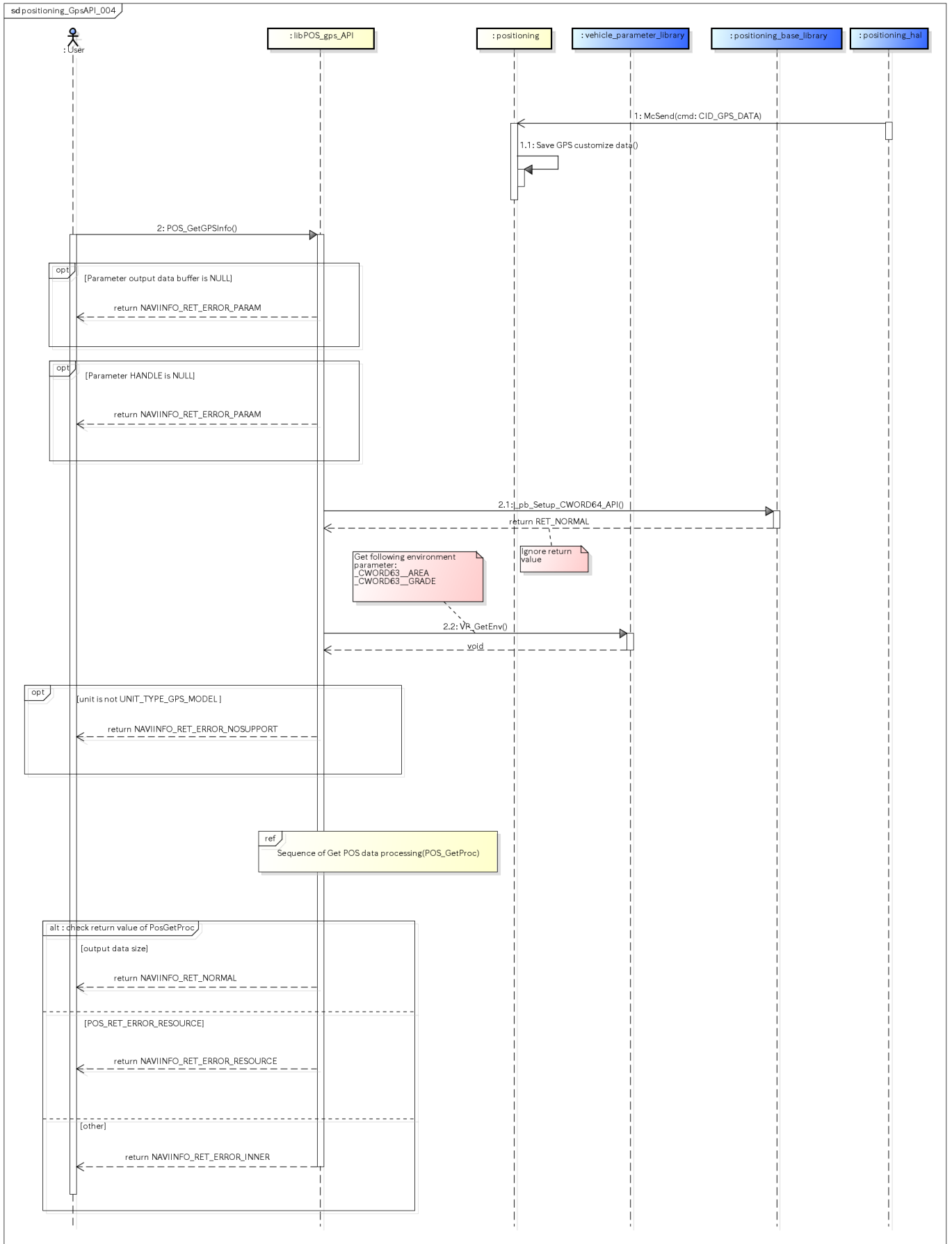


図. GPS情報取得シーケンス

参照先シーケンス [Referring sequence]:

GPSのリセットを要求する [positioning_GpsAPI_005]

概要 [Overview]

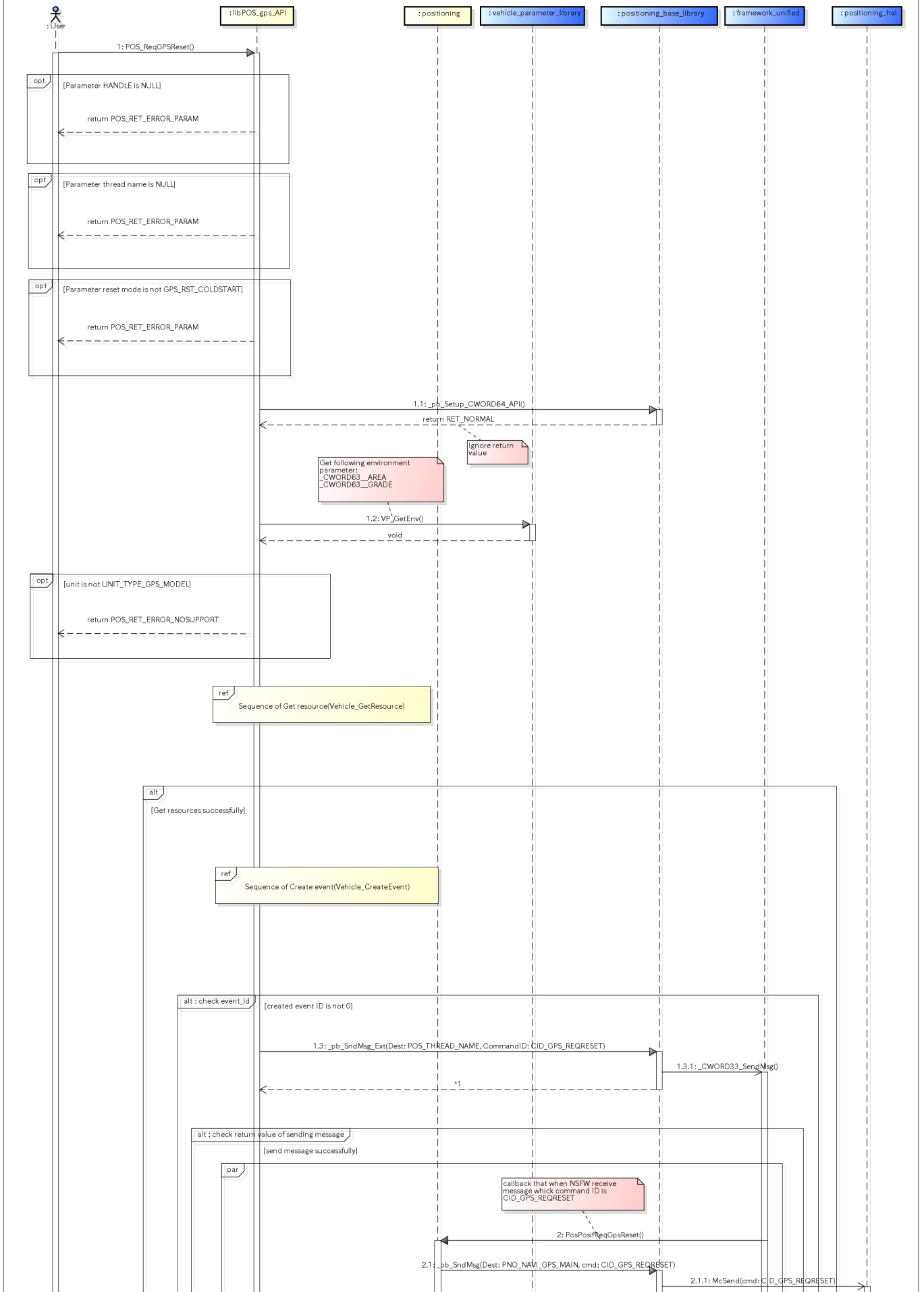
GPSのリセットを要求する

Request GPS reset

シーケンス [Sequence]

GPSのリセットを要求するシーケンスを以下に示す

The sequence of request GPS reset.



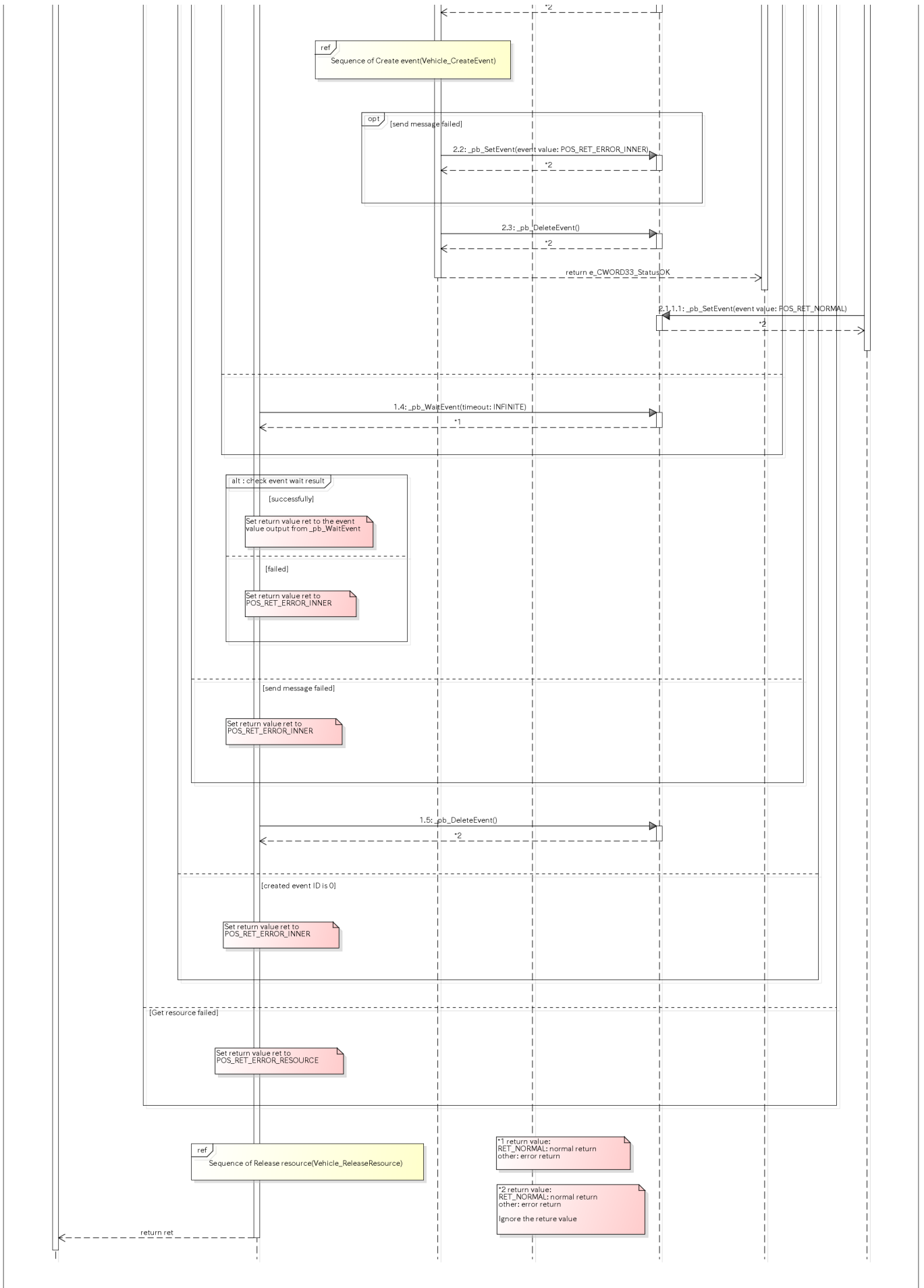


図. GPSリセット要求シーケンス

参照先シーケンス [\[Referring sequence\]](#):

[Sequence of Get resource](#)

[Sequence of Release resource](#)

[Sequence of Create event](#)

GPS時刻設定する要求配送登録する [\[positioning_GpsAPI_007\]](#)

概要 [\[Overview\]](#)

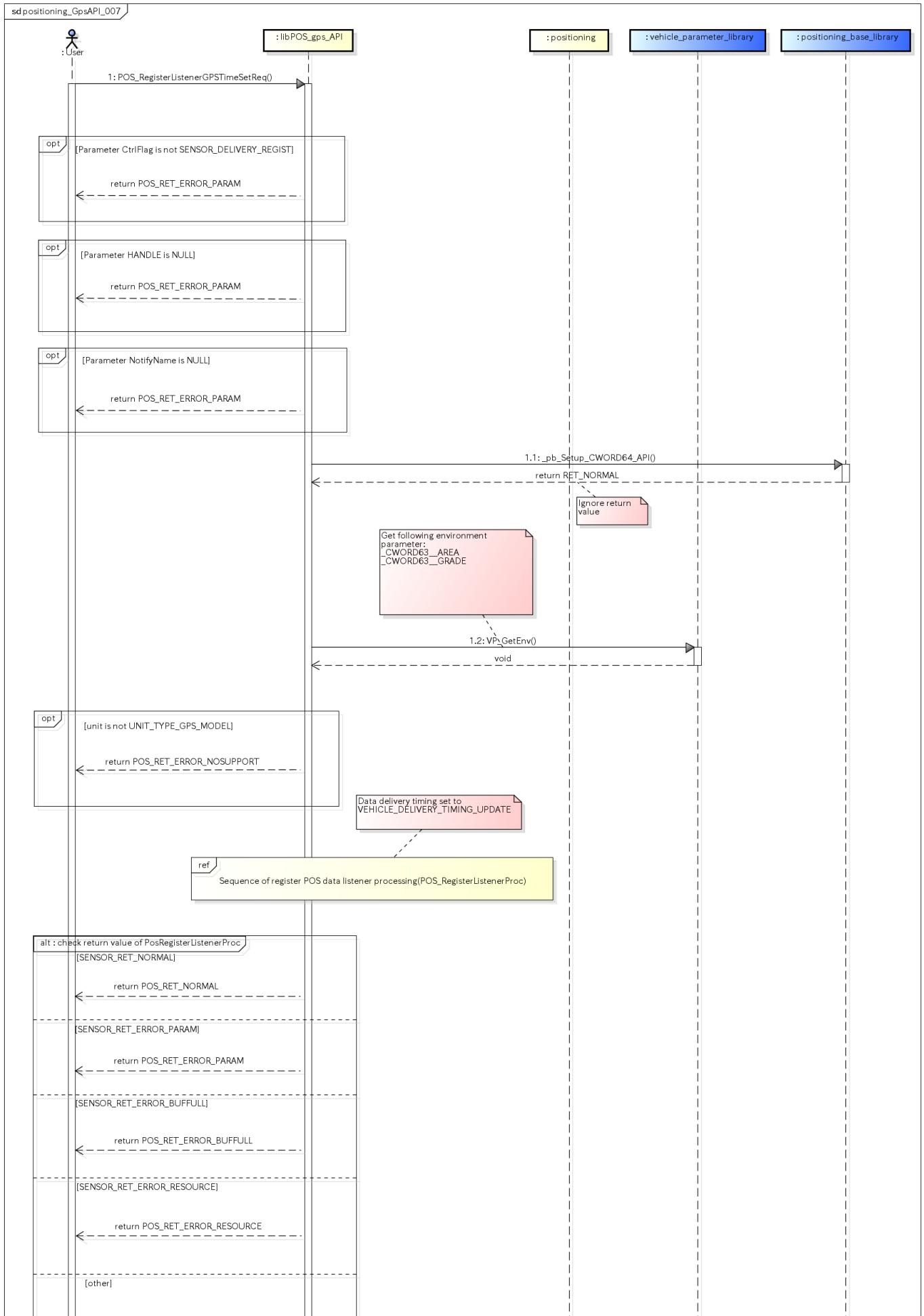
GPS時刻設定する要求配送登録する

[Subscribe GPS time set notify.](#)

シーケンス [\[Sequence\]](#)

GPS時刻設定する要求配送登録するシーケンスを以下に示す

[The sequence of subscribe GPS time set notify.](#)



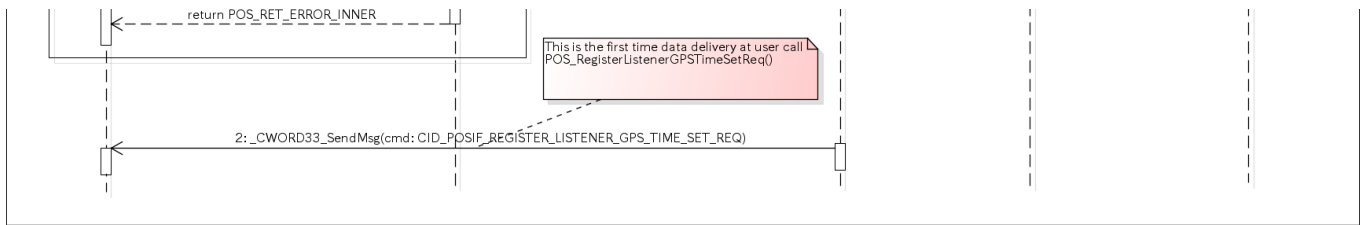


図. GPS時刻設定する要求配送登録シーケンス

参照先シーケンス [\[Referring sequence\]](#)

Sequence of Register Pos Data listener processing

GPS時刻を同期設定する [\[positioning_GpsAPI_008\]](#)

概要 [\[Overview\]](#)

GPS時刻を同期設定する(Diag機能からのGPS時刻の仮設定)

本ユースケースはdiag機能からGPS時刻を仮設定するためのユースケースである。実際のGPS時刻の設定は、positioning_hal契機で実施される (positioning_MsgFromHal_001を参照)。

Set GPS time by diag function by Sync mode.

This use case means temporarily set GPS time from diag function. Actual GPS time when receiving GPS data is set by positioning_hal as described positioning_MsgFromHal_001.

シーケンス [\[Sequence\]](#)

Diag機能からGPS時刻を同期設定するシーケンスを以下に示す

The sequence of set GPS time by diag function by Sync mode.

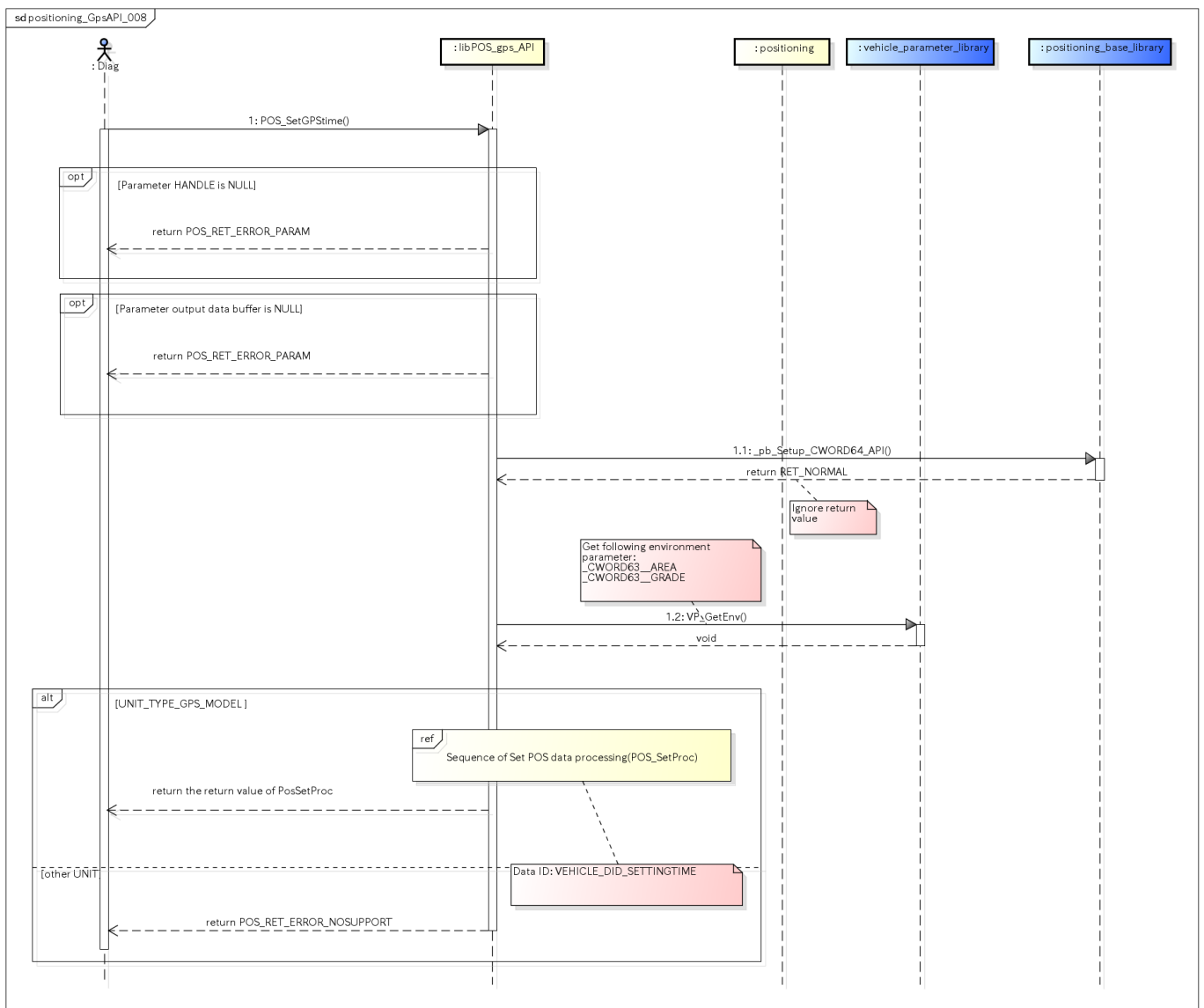


図. GPS時刻同期設定シーケンス

参照先シーケンス [Referring sequence]:

Sequence of Set Pos Data processing

GPS時刻を同期取得する [positioning_GpsAPI_009]

概要 [Overview]

GPS時刻を同期取得する

Get GPS time by Sync mode.

シーケンス [Sequence]

GPS時刻を同期取得するシーケンスを以下に示す

The sequence of get GPS time by Sync mode.

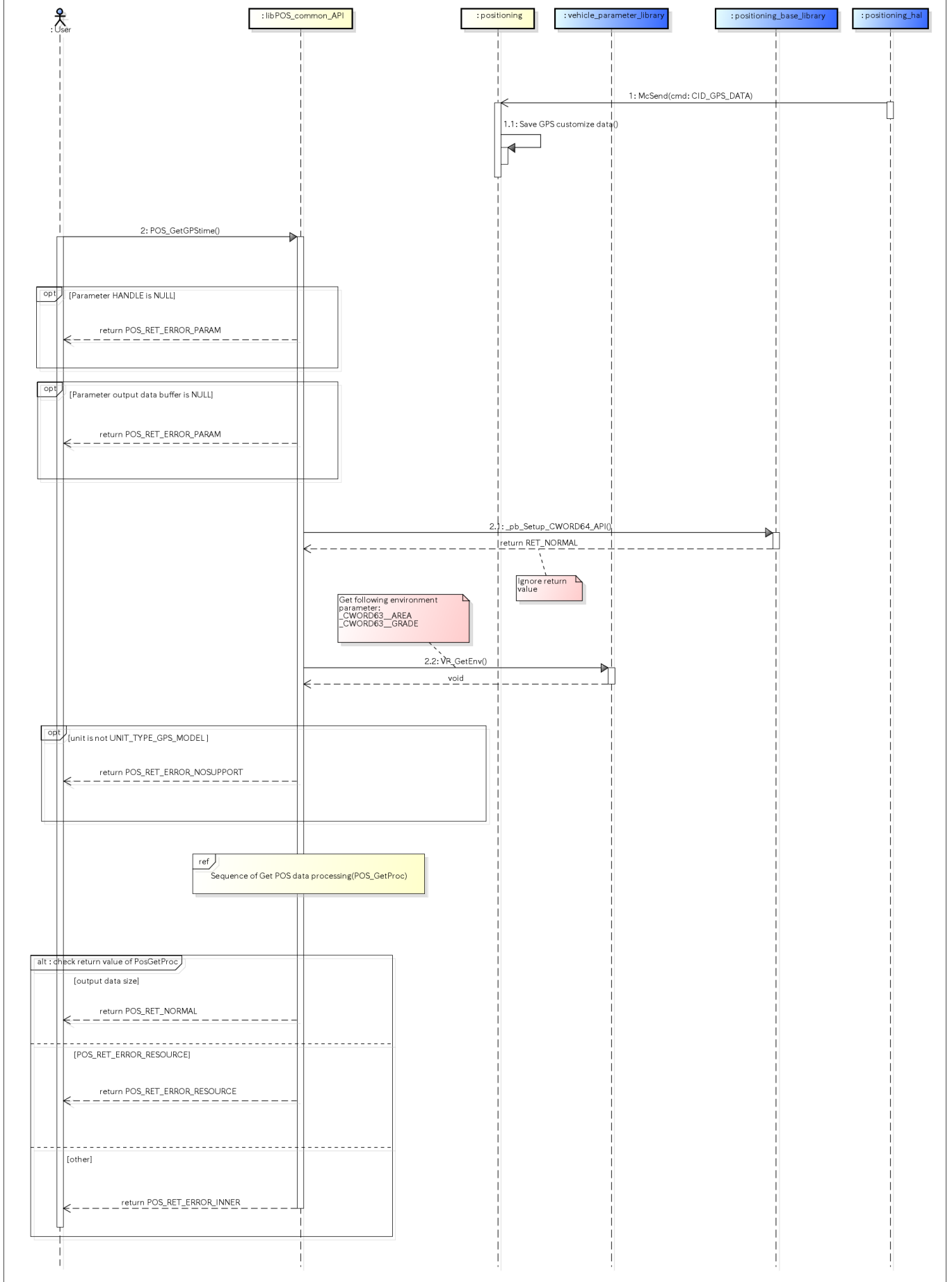


図. GPS時刻同期取得シーケンス

参照先シーケンス [\[Referring sequence\]](#):

[Sequence of Get Pos Data processing](#)

Sensorデータを同期取得する [\[positioning_SensorAPI_001\]](#)

概要 [\[Overview\]](#)

Sensorデータを同期取得する。

[Get Sensor data by Sync method.](#)

シーケンス [\[Sequence\]](#)

1. Sensor用GPSデータ同期取得のシーケンスを以下に示す。

[1.The sequence of get Sensor GPS data by Sync method.](#)

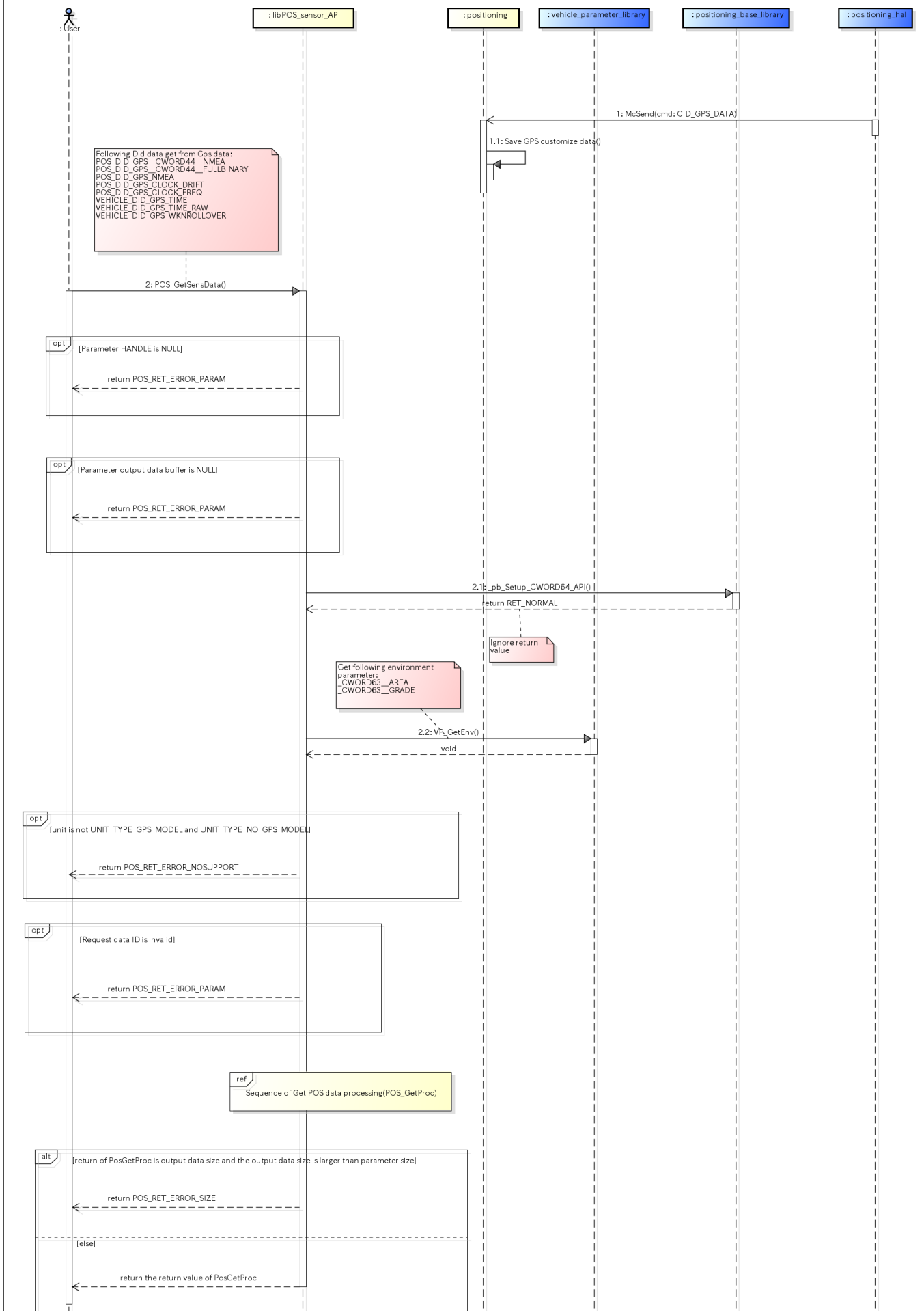




図. センサーデータ同期取得シーケンス

参照先シーケンス [Referring sequence]:

Sequence of Get Pos Data processing

2. Sensor用LineSensデータ同期取得のシーケンスを以下に示す.

2.The sequence of getting Sensor LineSens data by Sync method.

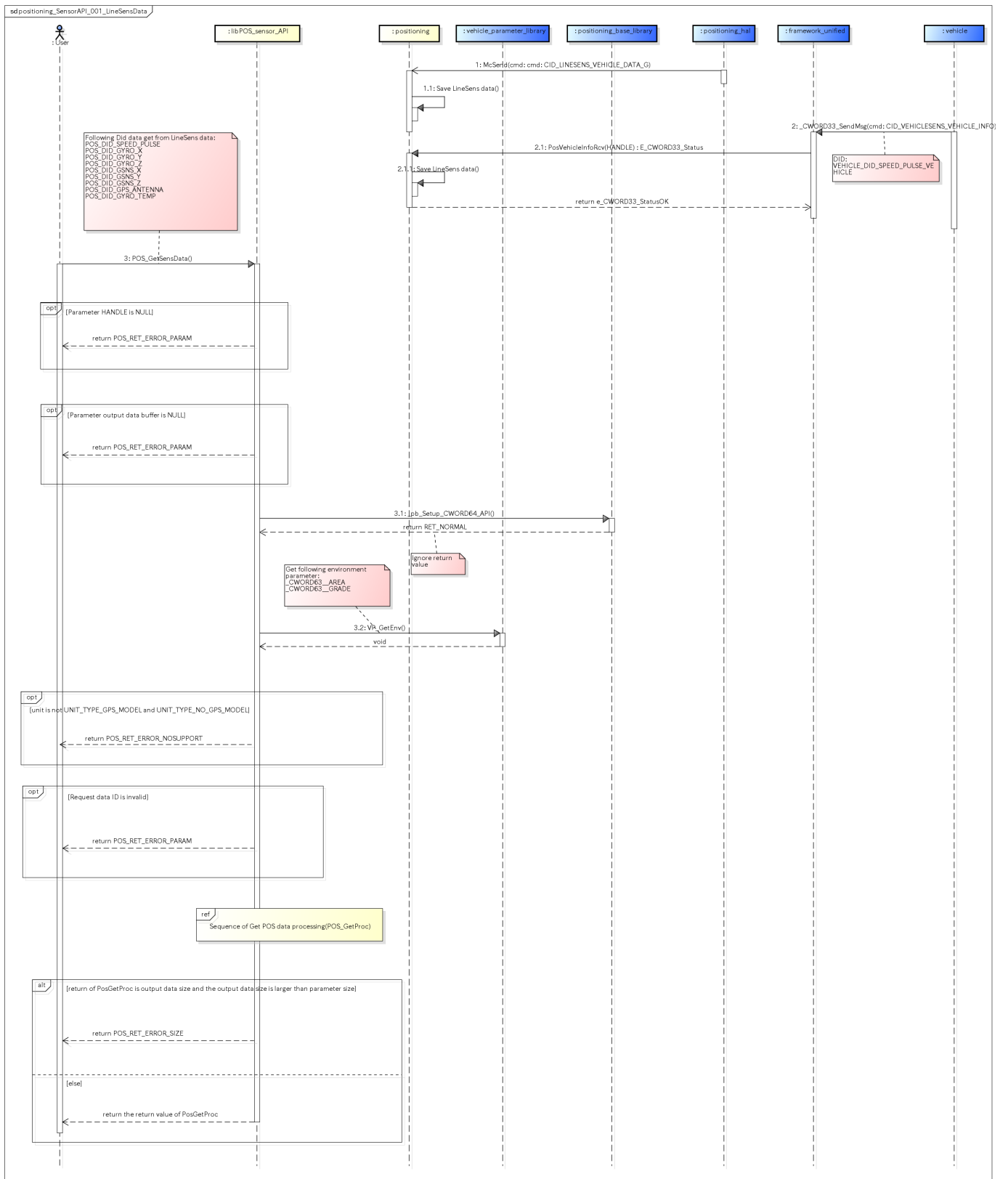


図. Sensor用LineSensデータ同期取得シーケンス

参照先シーケンス [Referring sequence]:

Sequence of Get Pos Data processing

Sensorデータ配送を登録する [positioning_SensorAPI_002]

概要 [Overview]

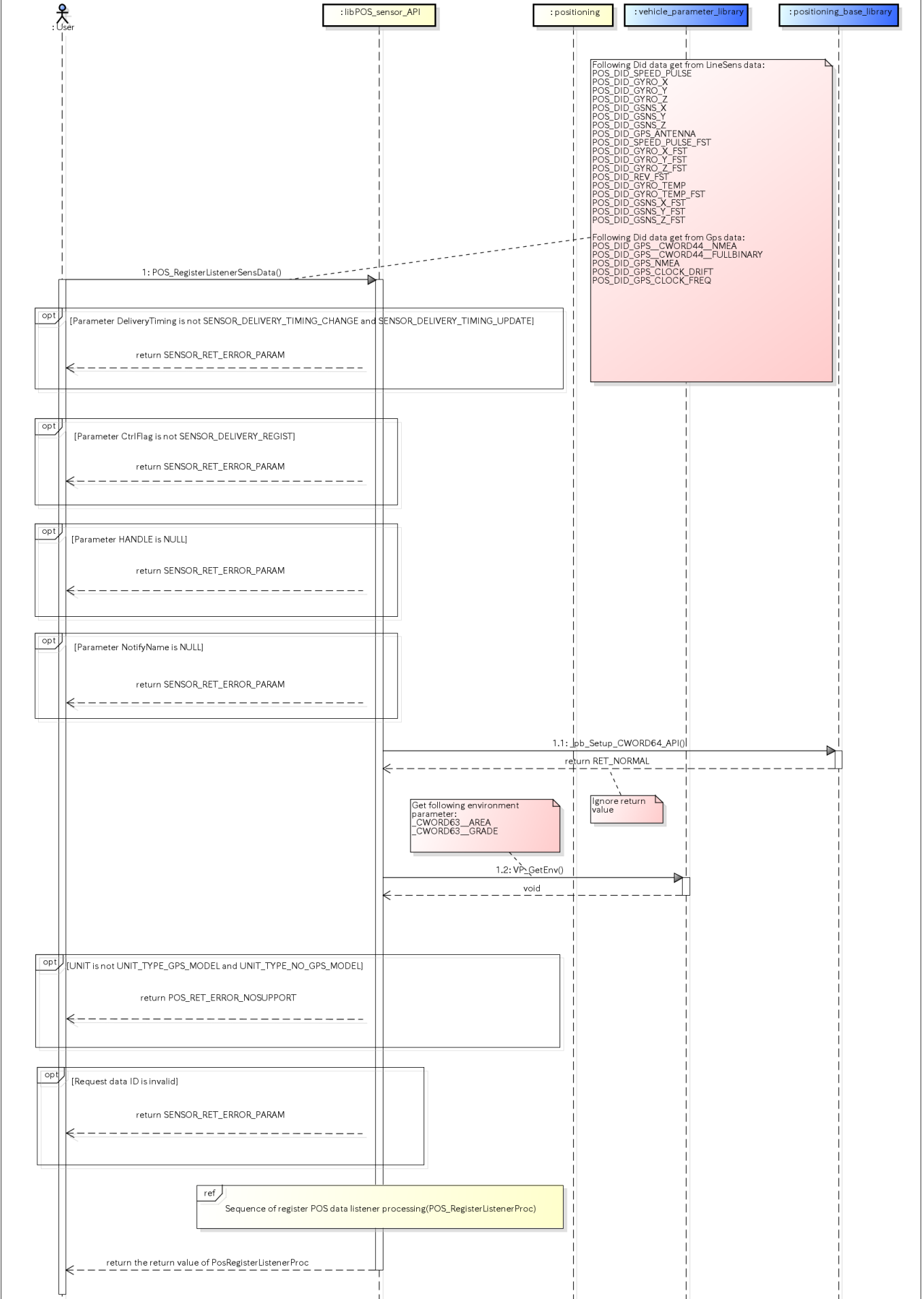
Sensorデータ配送を登録する

Subscribe Sensor data notify

シーケンス [Sequence]

Sensorデータ配送を登録するシーケンスを以下に示す

The sequence of subscribe Sensor data notify.



Following Did data get from LineSens data:
 POS_DID_SPEED_PULSE
 POS_DID_GYRO_X
 POS_DID_GYRO_Y
 POS_DID_GYRO_Z
 POS_DID_GSNS_X
 POS_DID_GSNS_Y
 POS_DID_GSNS_Z
 POS_DID_GPS_ANTENNA
 POS_DID_SPEED_PULSE_FST
 POS_DID_GYRO_X_FST
 POS_DID_GYRO_Y_FST
 POS_DID_GYRO_Z_FST
 POS_DID_REV_FST
 POS_DID_GYRO_TEMP
 POS_DID_GYRO_TEMP_FST
 POS_DID_GSNS_X_FST
 POS_DID_GSNS_Y_FST
 POS_DID_GSNS_Z_FST

Following Did data get from Gps data:
 POS_DID_GPS_CWORD44_NMEA
 POS_DID_GPS_CWORD44_FULLBINARY
 POS_DID_GPS_NMEA
 POS_DID_GPS_CLOCK_DRIFT
 POS_DID_GPS_CLOCK_FREQ

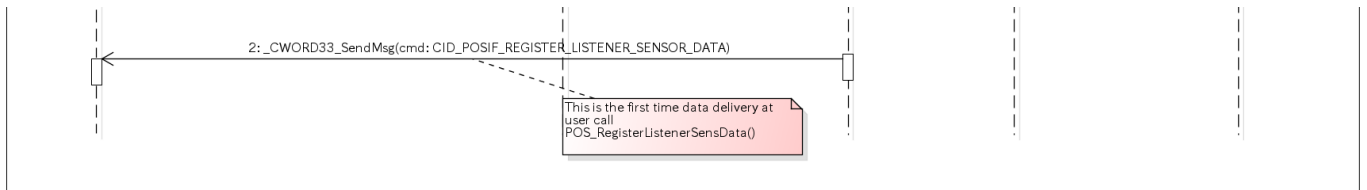


図. Sensorデータ配送登録シーケンス

参照先シーケンス [\[Referring sequence\]](#)

Sequence of Register Pos Data listener processing

センサ情報を初回配送時、拡張パッケージして配送登録する [\[positioning_SensorAPI_003\]](#)

概要 [\[Overview\]](#)

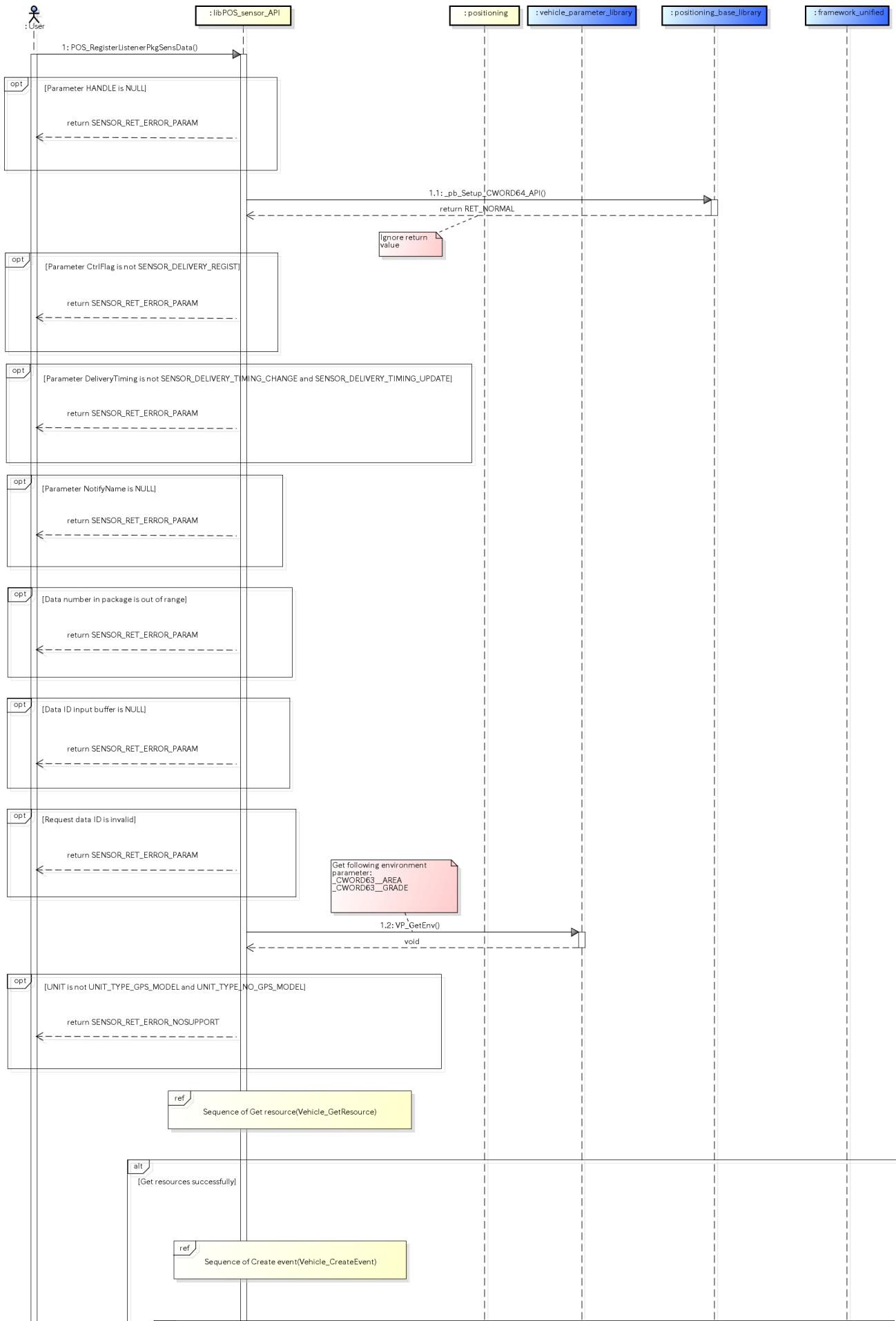
センサ情報を初回配送時、拡張パッケージして配送登録する

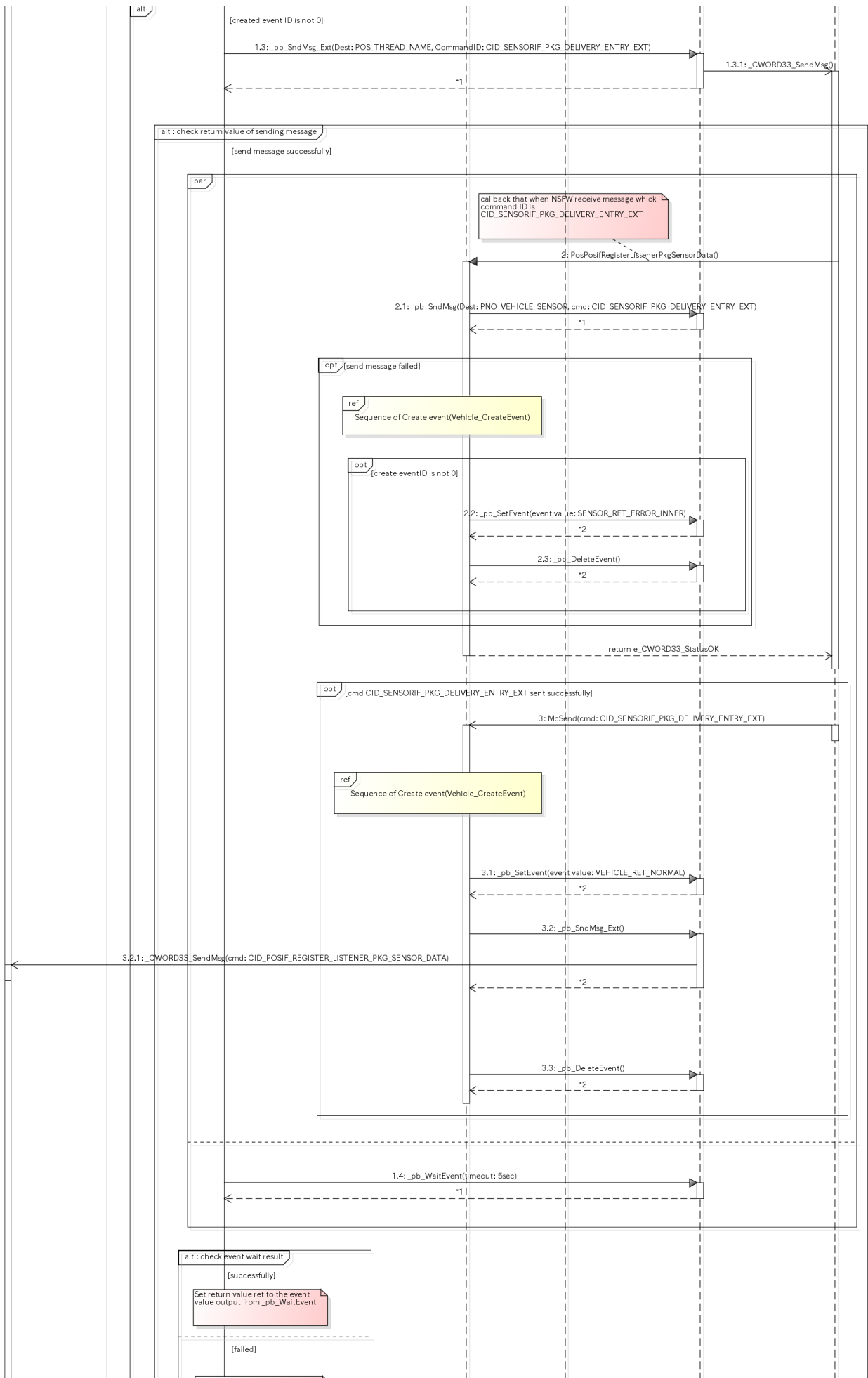
Register listener that first send extension Sensor package

シーケンス [\[Sequence\]](#)

センサ情報を初回配送時、拡張パッケージして配送登録するシーケンスを以下に示す

The sequence of register listener that first send extension Sensor package.





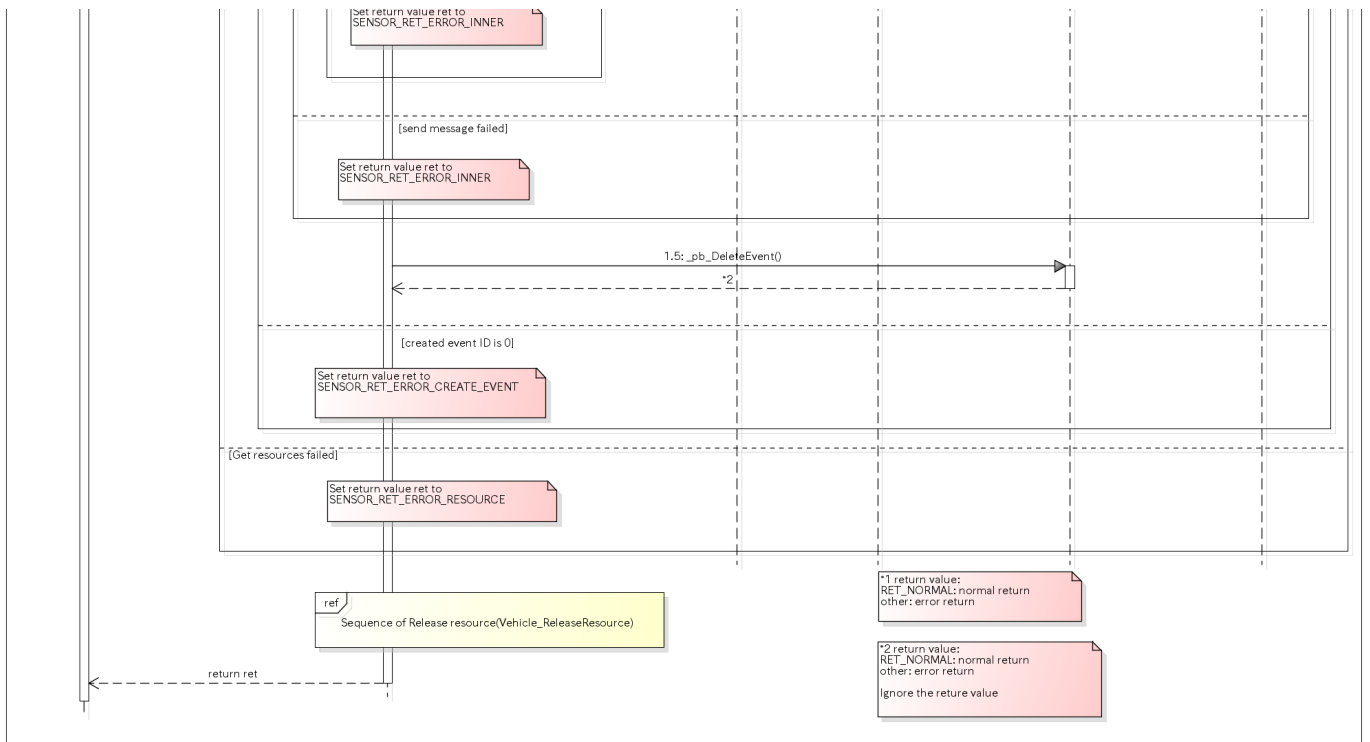


図. センサ情報を初回配送時、拡張パッケージして配送登録するシーケンス

参照先シーケンス [Referring sequence]:

Sequence of Get resource

Sequence of Release resource

Sequence of Create event

GPS情報通知 [positioning_MsgFromHal_001]

概要 [Overview]

GPS情報通知

Notify GPS information

シーケンス [Sequence]

GPS情報通知シーケンスを以下に示す

The sequence of notify GPS information.

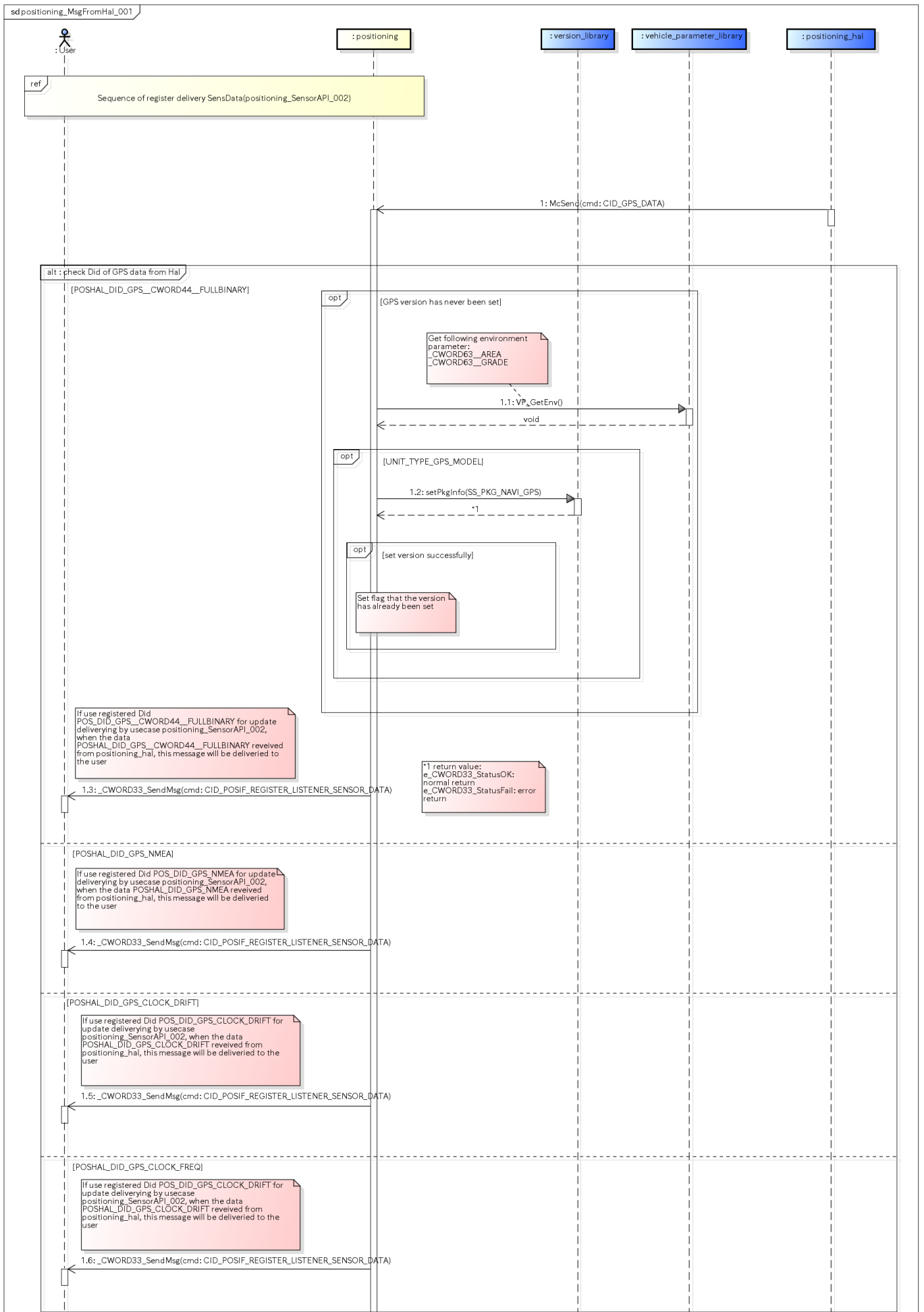




図. GPS情報通知シーケンス

LineSensor車両信号通知 [\[positioning_MsgFromHal_002\]](#)

概要 [\[Overview\]](#)

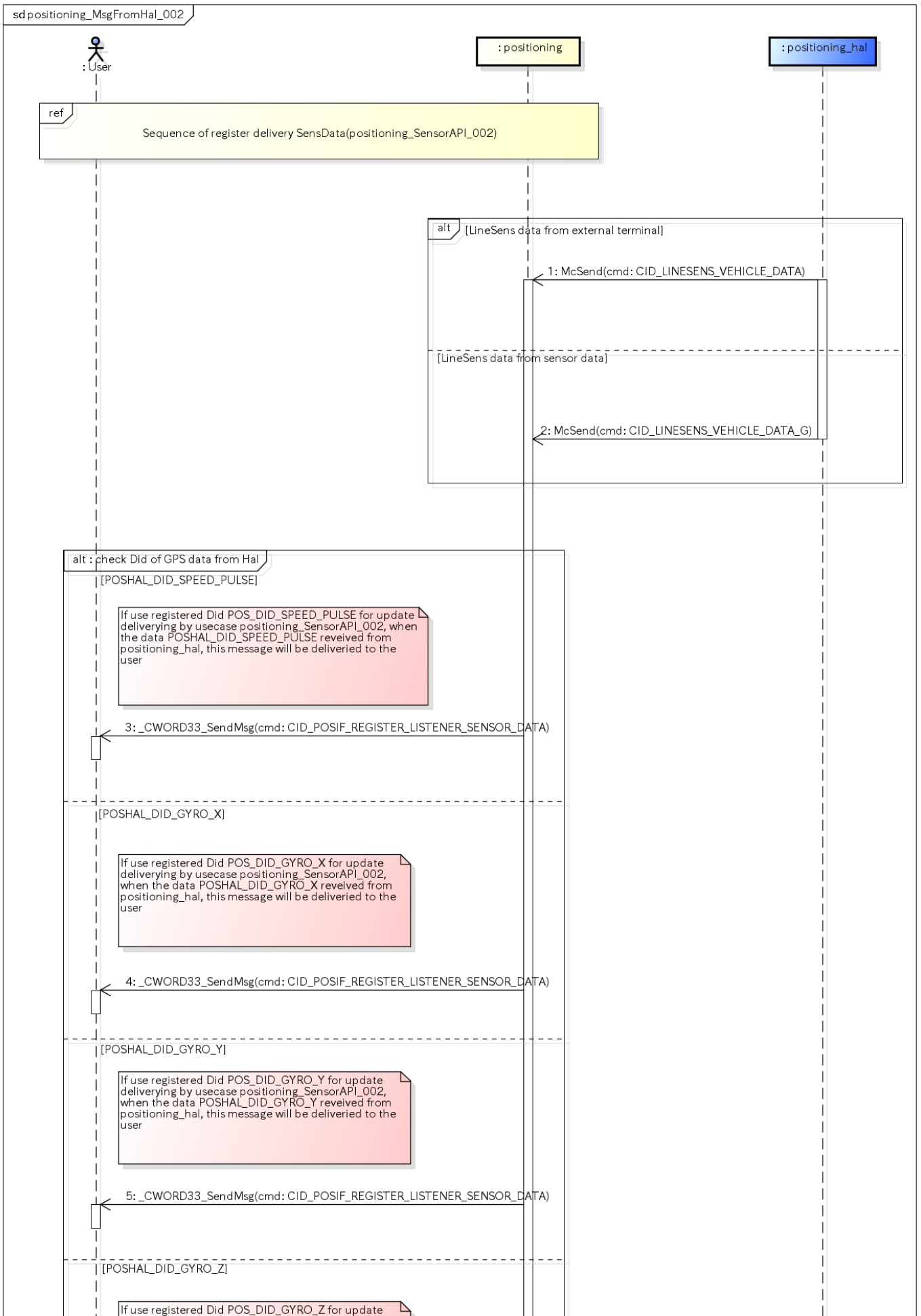
LineSensor車両信号通知

Notify LineSensor information of vehicle

シーケンス [\[Sequence\]](#)

LineSensor車両信号通知シーケンスを以下に示す

The sequence of notify LineSensor information of vehicle.



delivering by usecase positioning_SensorAPI_002, when the data POSHAL_DID_GYRO_Z received from positioning_hal, this message will be delivered to the user

6: _CWORD33_SendMsg(cmd: CID_POSIF_REGISTER_LISTENER_SENSOR_DATA)

[POSHAL_DID_GYRO_TEMP]

If use registered Did POS_DID_GYRO_TEMP for update delivering by usecase positioning_SensorAPI_002, when the data POSHAL_DID_GYRO_TEMP received from positioning_hal, this message will be delivered to the user

7: _CWORD33_SendMsg(cmd: CID_POSIF_REGISTER_LISTENER_SENSOR_DATA)

[POSHAL_DID_GSNS_X]

If use registered Did POS_DID_GSNS_X for update delivering by usecase positioning_SensorAPI_002, when the data POSHAL_DID_GSNS_X received from positioning_hal, this message will be delivered to the user

8: _CWORD33_SendMsg(cmd: CID_POSIF_REGISTER_LISTENER_SENSOR_DATA)

[POSHAL_DID_GSNS_Y]

If use registered Did POS_DID_GSNS_Y for update delivering by usecase positioning_SensorAPI_002, when the data POSHAL_DID_GSNS_Y received from positioning_hal, this message will be delivered to the user

9: _CWORD33_SendMsg(cmd: CID_POSIF_REGISTER_LISTENER_SENSOR_DATA)

[POSHAL_DID_GSNS_Z]

If use registered Did POS_DID_GSNS_Z for update delivering by usecase positioning_SensorAPI_002, when the data POSHAL_DID_GSNS_Z received from positioning_hal, this message will be delivered to the user

10: _CWORD33_SendMsg(cmd: CID_POSIF_REGISTER_LISTENER_SENSOR_DATA)

[POSHAL_DID_GPS_ANTENNA]

If use registered Did POS_DID_GPS_ANTENNA for update delivering by usecase positioning_SensorAPI_002, when the data POSHAL_DID_GPS_ANTENNA received from positioning_hal, this message will be delivered to the user

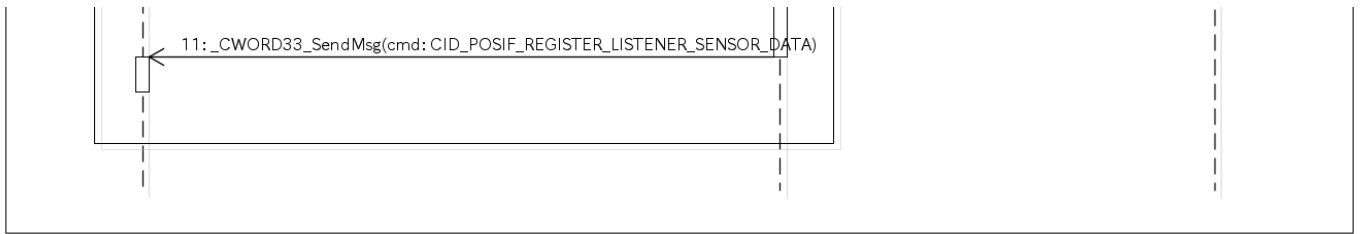


図. LineSensor車両信号通知シーケンス

LineSensor車両初回センサ信号通知 [\[positioning_MsgFromHal_003\]](#)

概要 [\[Overview\]](#)

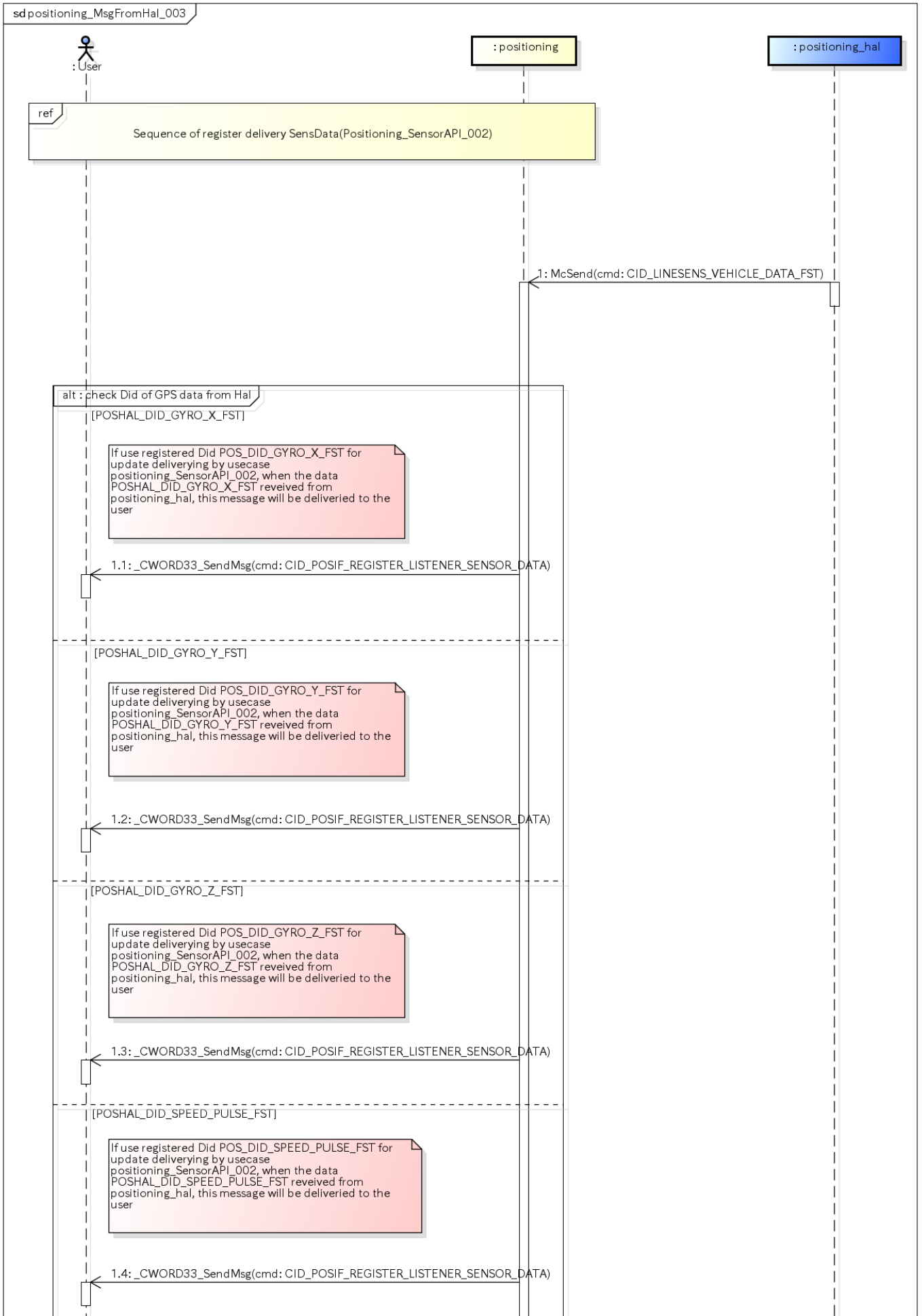
LineSensor車両初回センサ信号通知

Notify first LineSensor information of vehicle

シーケンス [\[Sequence\]](#)

LineSensor車両初回センサ信号通知シーケンスを以下に示す

The sequence of notify first LineSensor information of vehicle.



[POSHAL_DID_REV_FST]

If use registered Did POS_DID_REV_FST for update delivering by usecase positioning_SensorAPI_002, when the data POSHAL_DID_REV_FST received from positioning_hal, this message will be delivered to the user

1.5: _CWORD33_SendMsg(cmd: CID_POSIF_REGISTER_LISTENER_SENSOR_DATA)

[POSHAL_DID_GYRO_TEMP_FST]

If use registered Did POS_DID_GYRO_TEMP_FST for update delivering by usecase positioning_SensorAPI_002, when the data POSHAL_DID_GYRO_TEMP_FST received from positioning_hal, this message will be delivered to the user

1.6: _CWORD33_SendMsg(cmd: CID_POSIF_REGISTER_LISTENER_SENSOR_DATA)

[POSHAL_DID_GSNS_X_FST]

If use registered Did POS_DID_GSNS_X_FST for update delivering by usecase positioning_SensorAPI_002, when the data POSHAL_DID_GSNS_X_FST received from positioning_hal, this message will be delivered to the user

1.7: _CWORD33_SendMsg(cmd: CID_POSIF_REGISTER_LISTENER_SENSOR_DATA)

[POSHAL_DID_GSNS_Y_FST]

If use registered Did POS_DID_GSNS_Y_FST for update delivering by usecase positioning_SensorAPI_002, when the data POSHAL_DID_GSNS_Y_FST received from positioning_hal, this message will be delivered to the user

1.8: _CWORD33_SendMsg(cmd: CID_POSIF_REGISTER_LISTENER_SENSOR_DATA)

[POSHAL_DID_GSNS_Z_FST]

If use registered Did POS_DID_GSNS_Z_FST for update delivering by usecase positioning_SensorAPI_002, when the data POSHAL_DID_GSNS_Z_FST received from positioning_hal, this message will be delivered to the user

1.9: _CWORD33_SendMsg(cmd: CID_POSIF_REGISTER_LISTENER_SENSOR_DATA)

図. LineSensor車両初回センサ信号通知シーケンス

車速通知 [positioning_MsgFromVehicle_001]

概要 [Overview]

車速通知

Notify speed of vehicle

シーケンス [Sequence]

車速通知シーケンスを以下に示す

The sequence of notify speed of vehicle

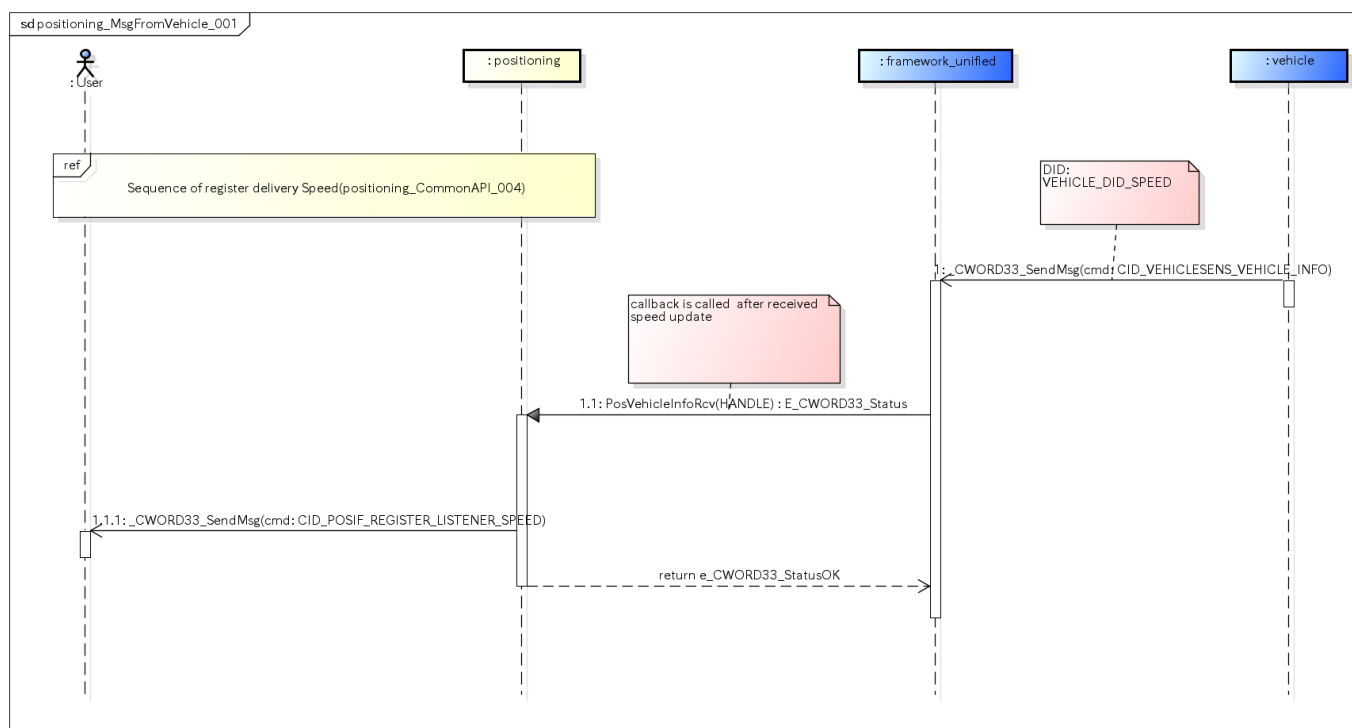


図. 車速通知シーケンス

参照先シーケンス [Referring sequence]:

Sequence of register delivery Speed

車両リバース信号通知 [positioning_MsgFromVehicle_002]

概要 [Overview]

車両リバース信号通知

Notify reverse signal of vehicle

シーケンス [Sequence]

車両リバース信号通知シーケンスを以下に示す

The sequence of notify reverse signal of vehicle

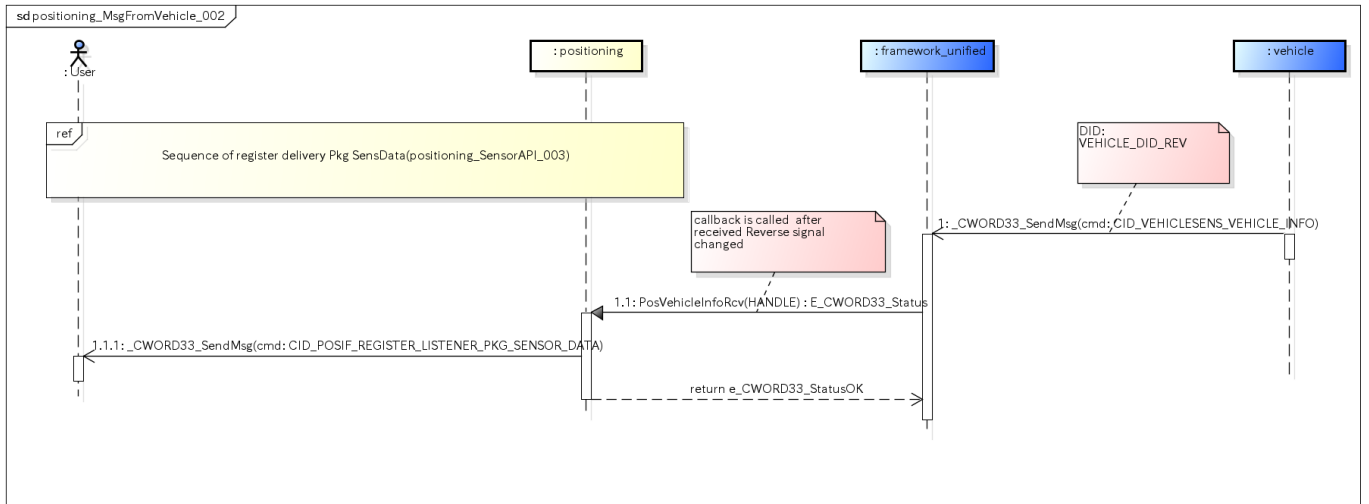


図. 車両リバース信号通知シーケンス

参照先シーケンス [Referring sequence]:

Sequence of register delivery Pkg SensData

車速パルス通知 [positioning_MsgFromVehicle_003]

概要 [Overview]

車速パルス通知

Notify speed pulse of vehicle

シーケンス [Sequence]

車速パルス通知シーケンスを以下に示す

The sequence of notify speed pulse of vehicle

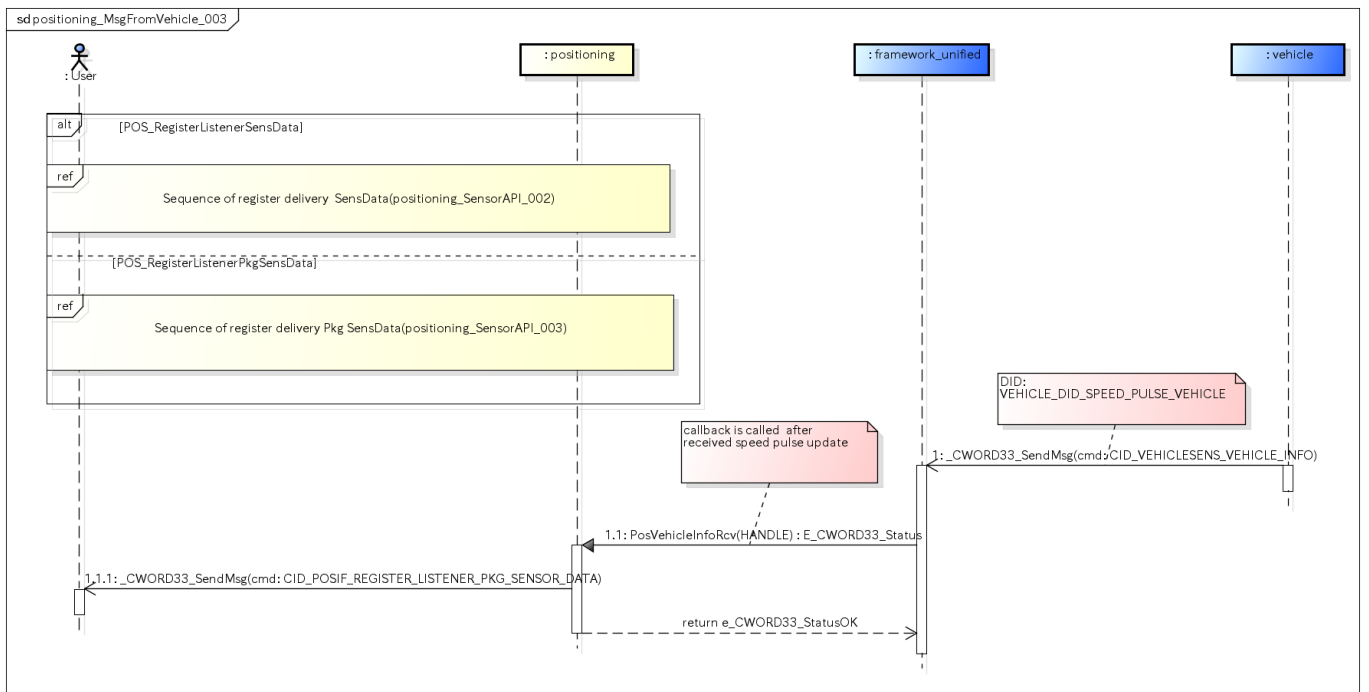


図. 車速パルス通知シーケンス

参照先シーケンス [Referring sequence]:

Sequence of register delivery Pkg SensData

positioningの初期化 [Initialize positioning]

概要 [Overview]

positioningの初期化。

Initialize positioning.

シーケンス [Sequence]

positioningの初期化シーケンスを以下に示す

The sequence of Positioning initialization

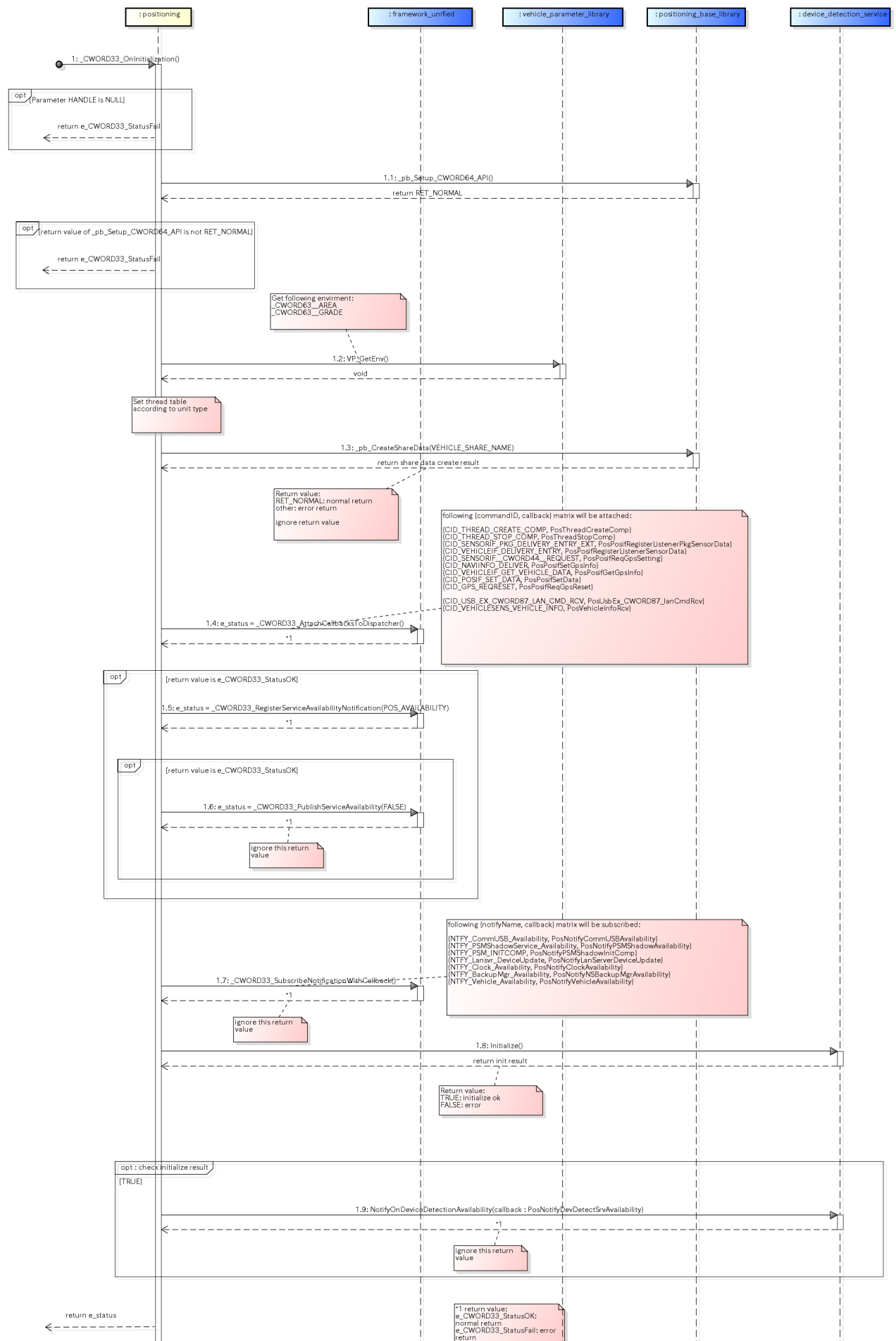


図. Positioning初期化シーケンス

positioningを起動する [Start positioning]

概要 [Overview]

positioningを起動する。

Start positioning.

positioningにおけるAvailability定義

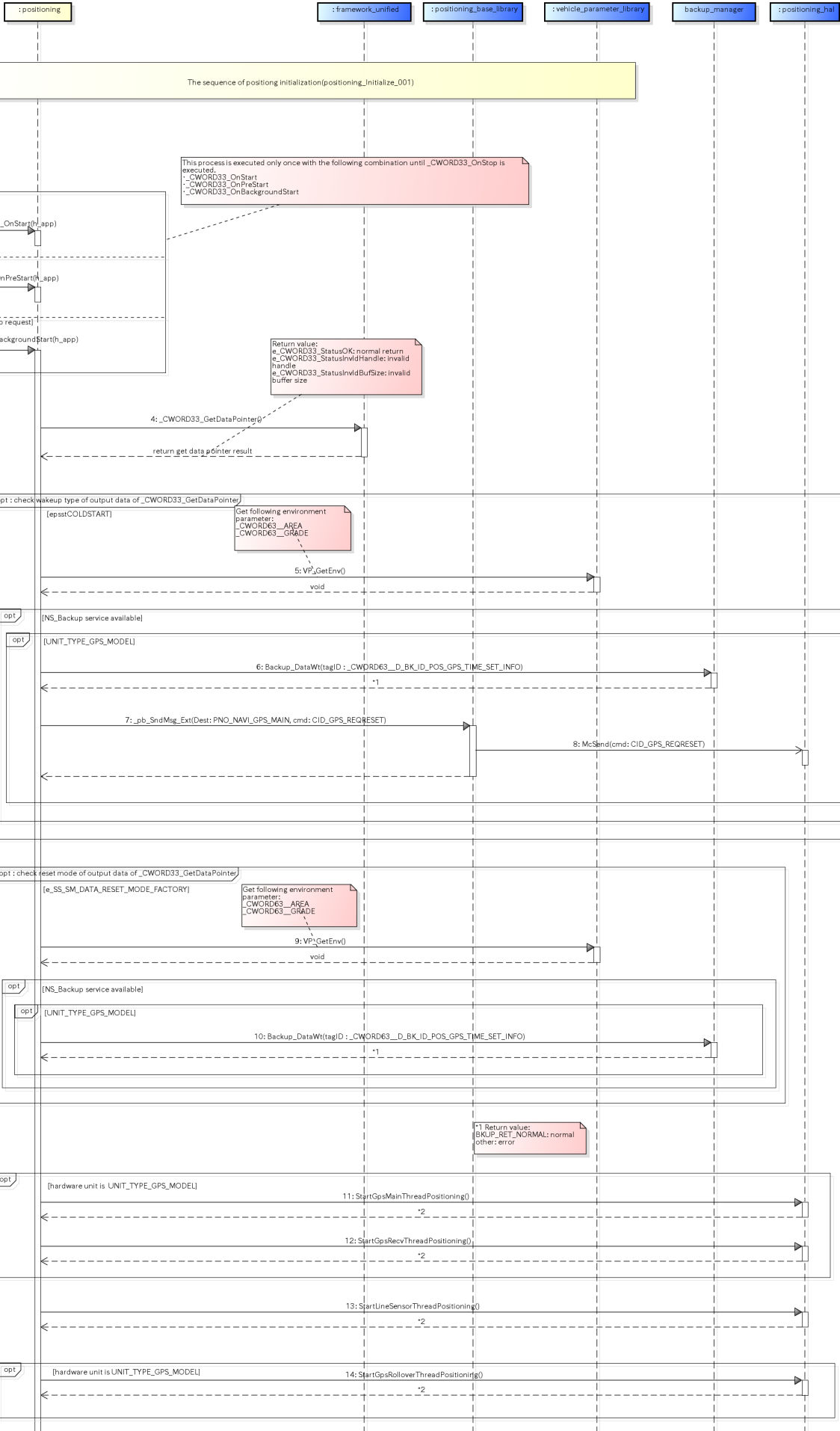
positioningのAvailabilityは、Availability条件2が適用される。そのためpositioning_halのスレッドを含む、全てのスレッドの起動完了通知をもってpositioningはAvailability=TRUEとなる。

※Availability条件2：Availability条件1を満たし、サービスの機能が正常動作するための必要条件を満たした後（詳細は、アーキ設計書2章「変化に強いプラットフォームの構築のための要件」を参照）。

シーケンス [Sequence]

1.positioning起動処理のシーケンスを以下に示す

1.The sequence of start positioning as follows



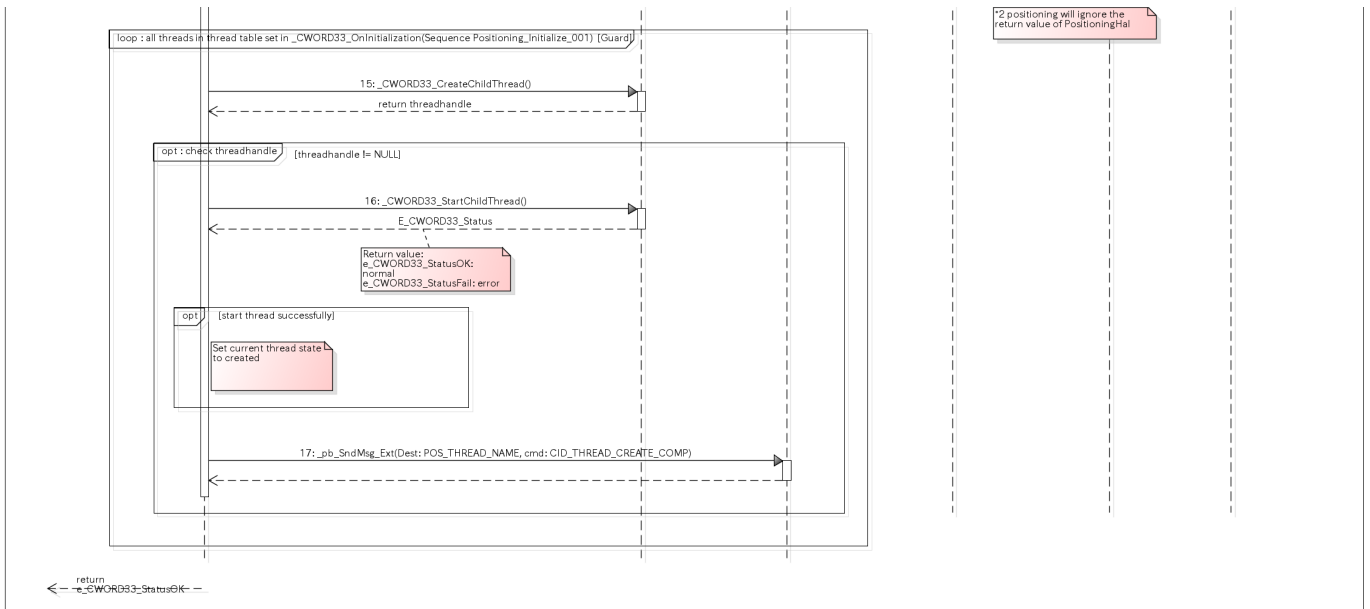


図. Positioning起動処理シーケンス

2.各スレッド生成完了のシーケンスを以下に示す

2.The sequence of create thread is as follows

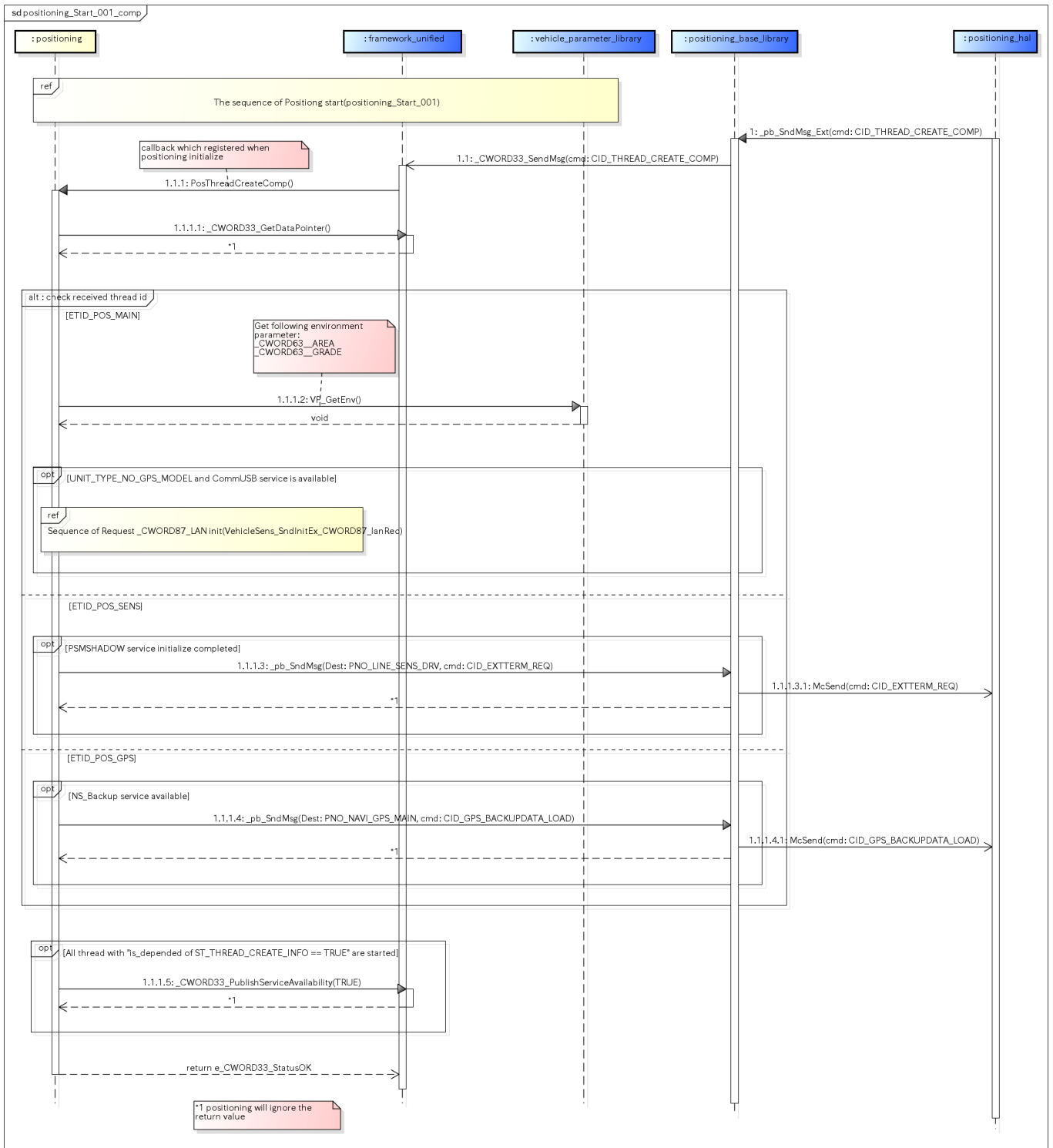


図. 各スレッド生成完了シーケンス

positioningを終了する [Stop positioning]

概要 [Overview]

positioningを終了する。

Stop positioning.

シーケンス [Sequence]

1. positioning 終了処理のシーケンスを以下に示す

1. The sequence of stop positioning as follows

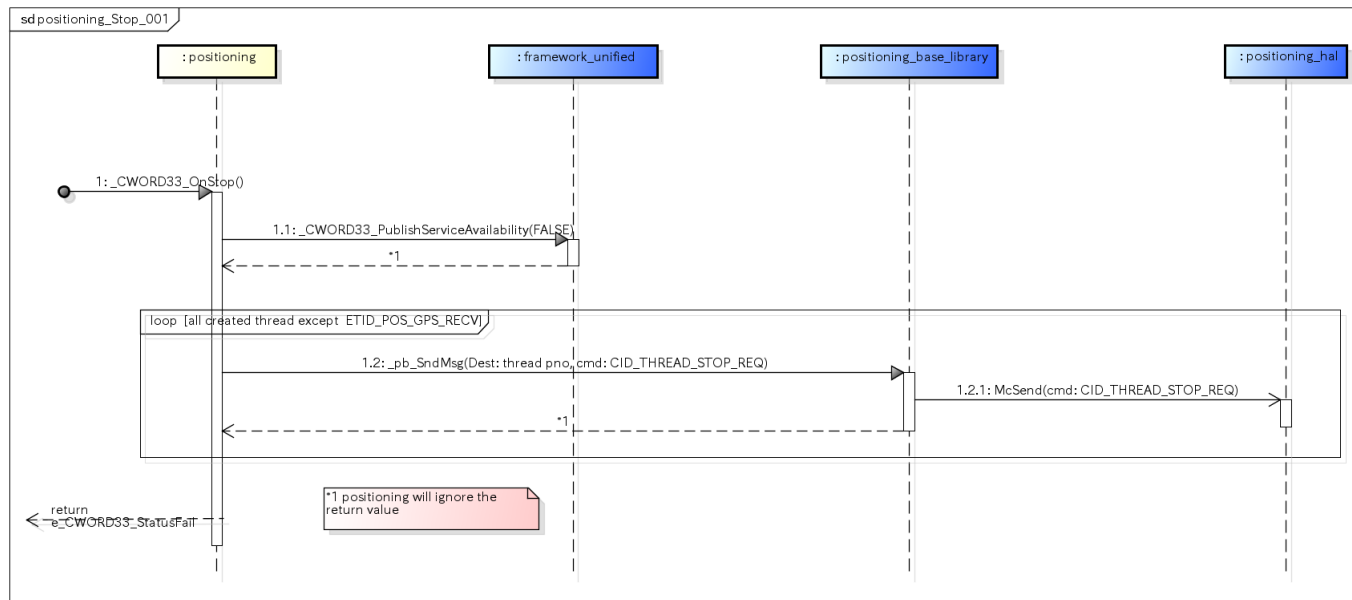


図. Positioning 終了処理シーケンス

2. 各スレッド終了完了のシーケンスを以下に示す

2. The sequence of stop thread complete as follows

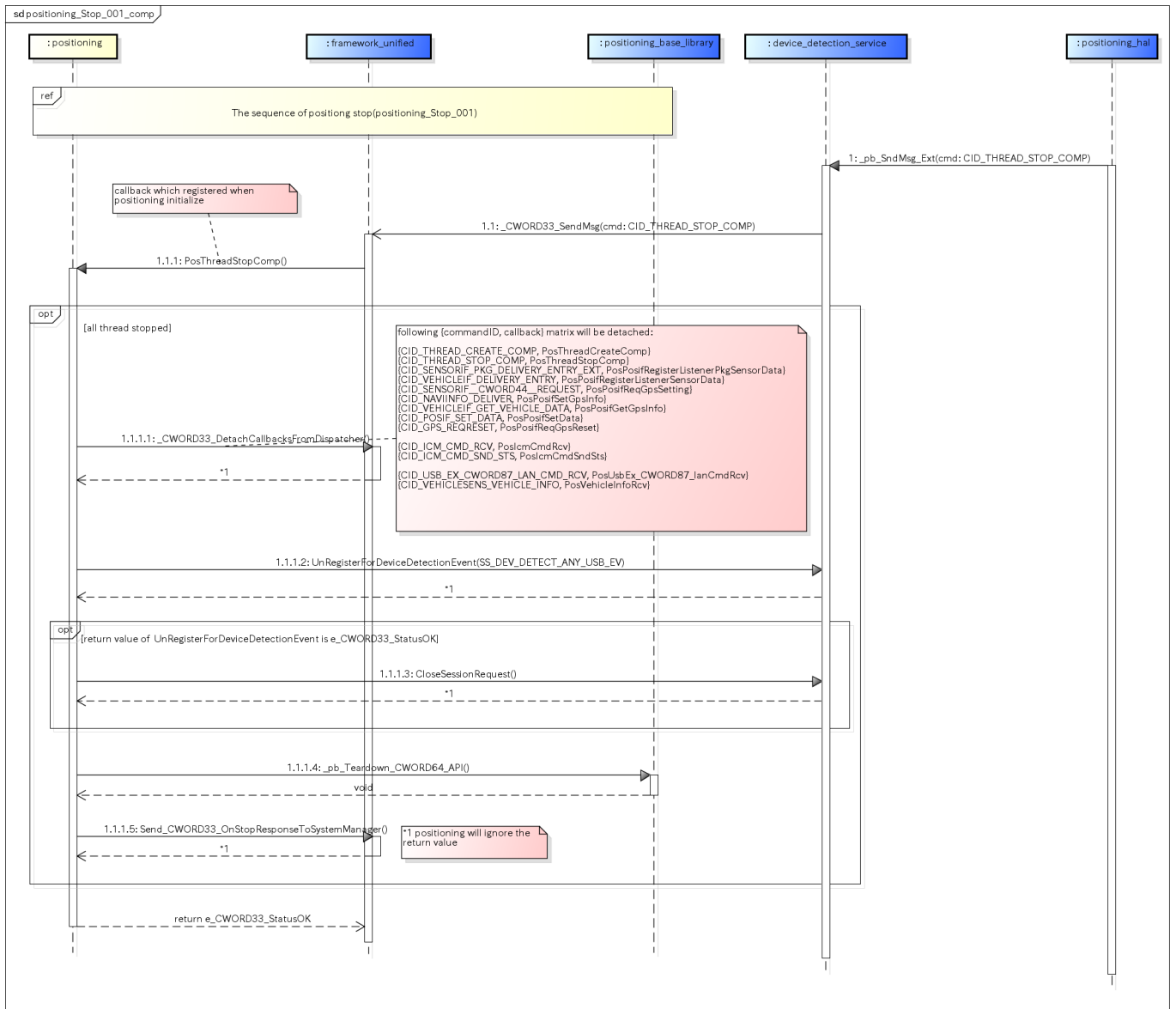
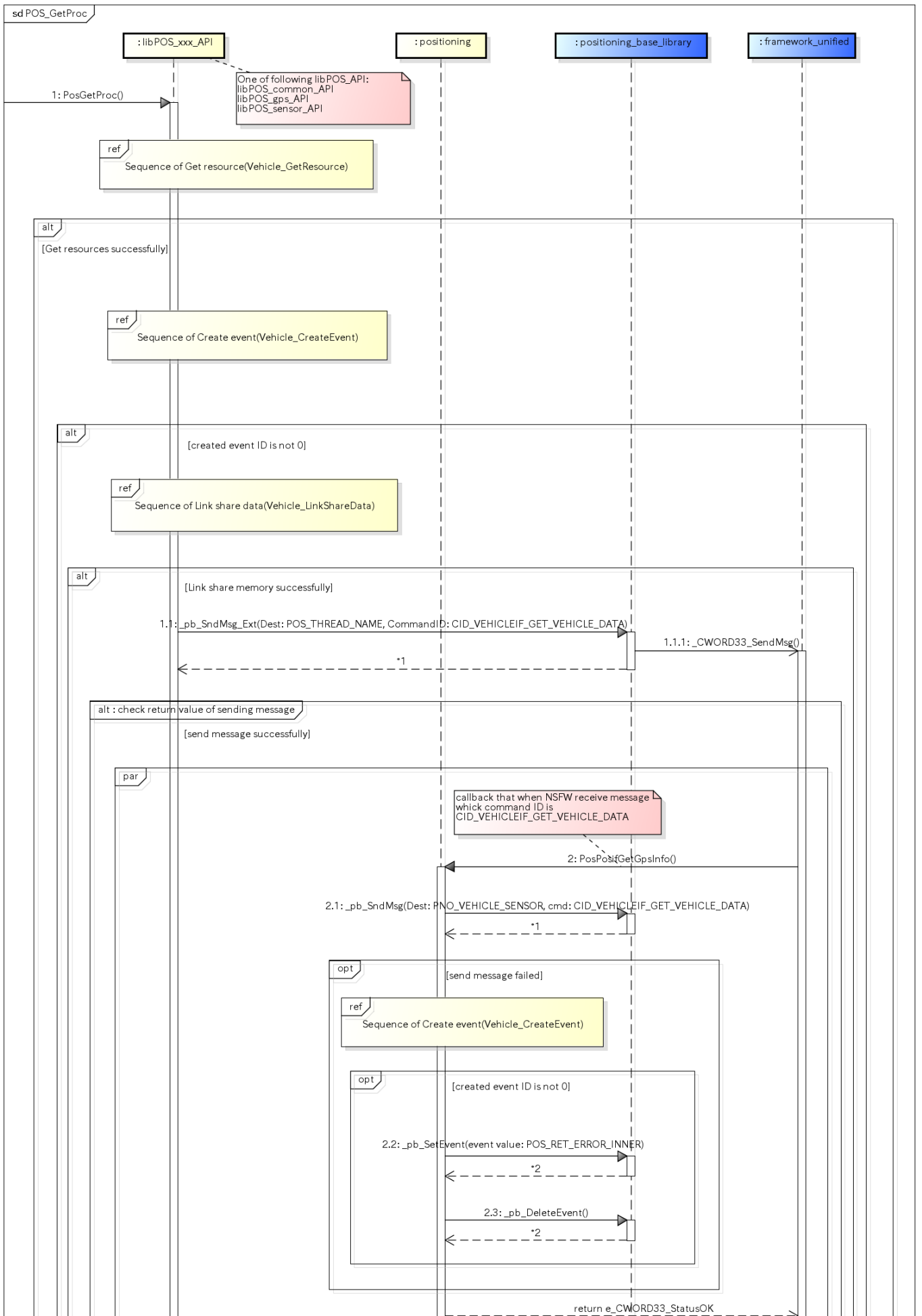
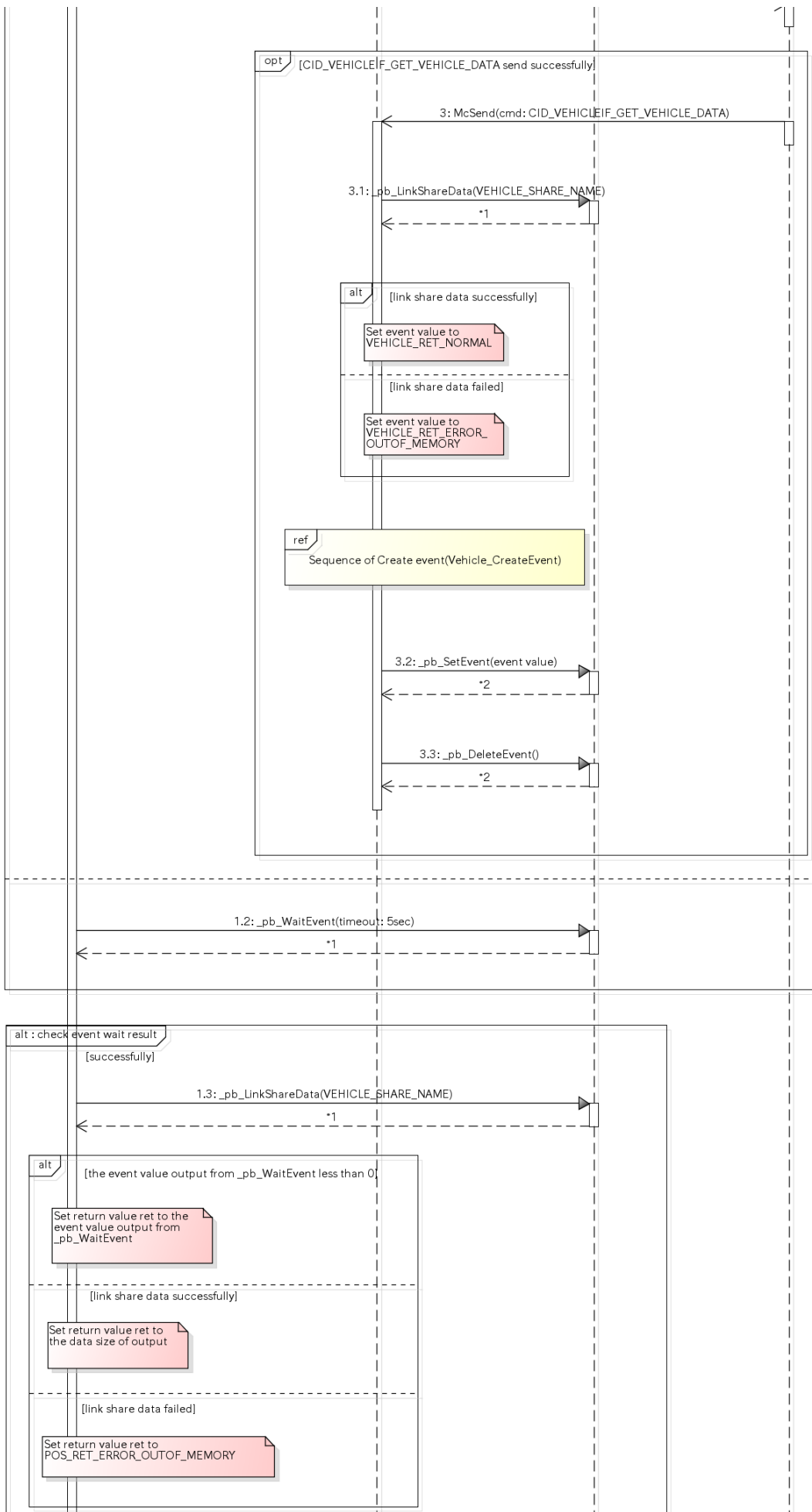


図. 各スレッド終了完了シーケンス

参照先シーケンス一覧 [Referring sequence lists]

データ取得処理 [Get data process]





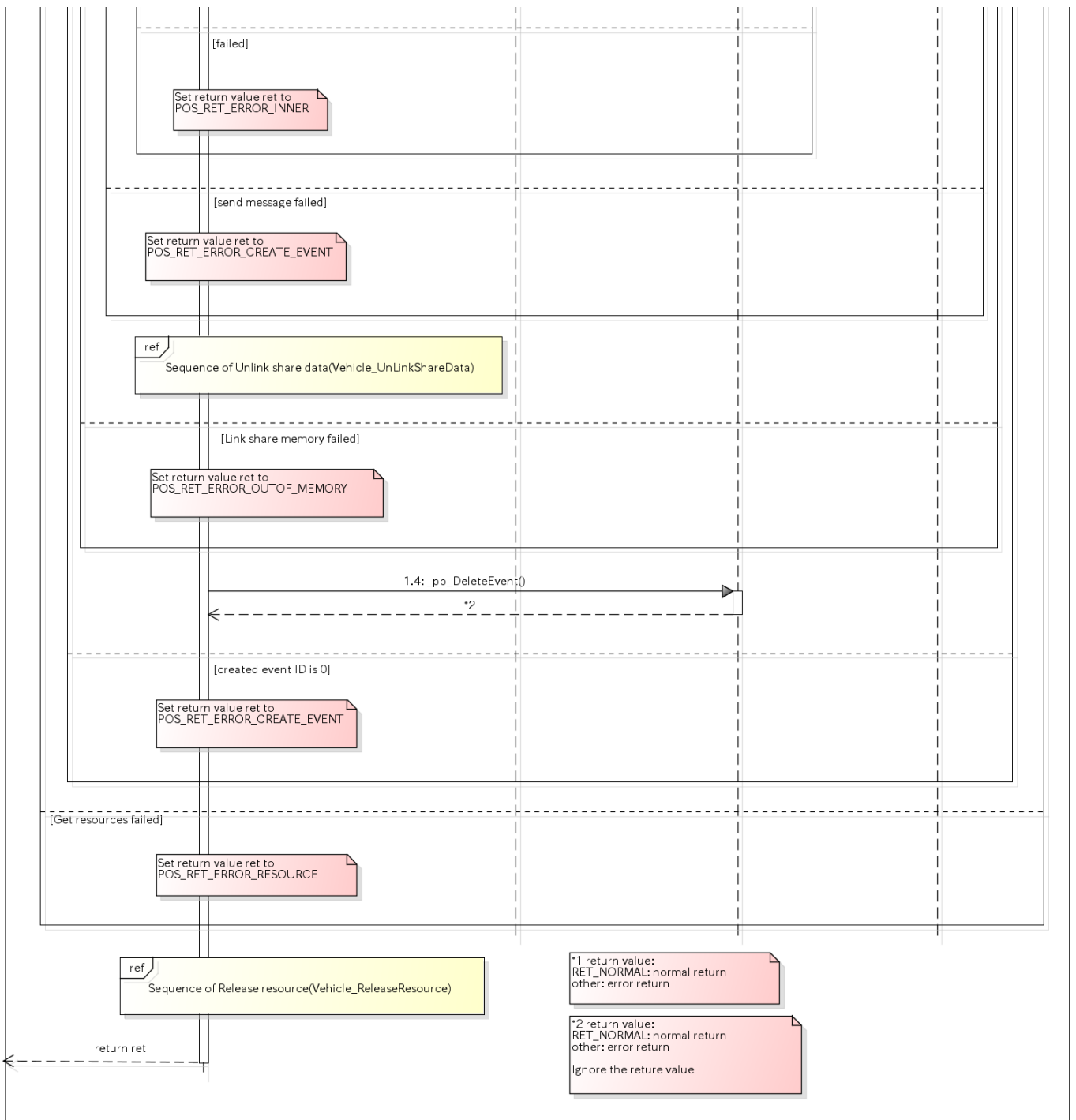
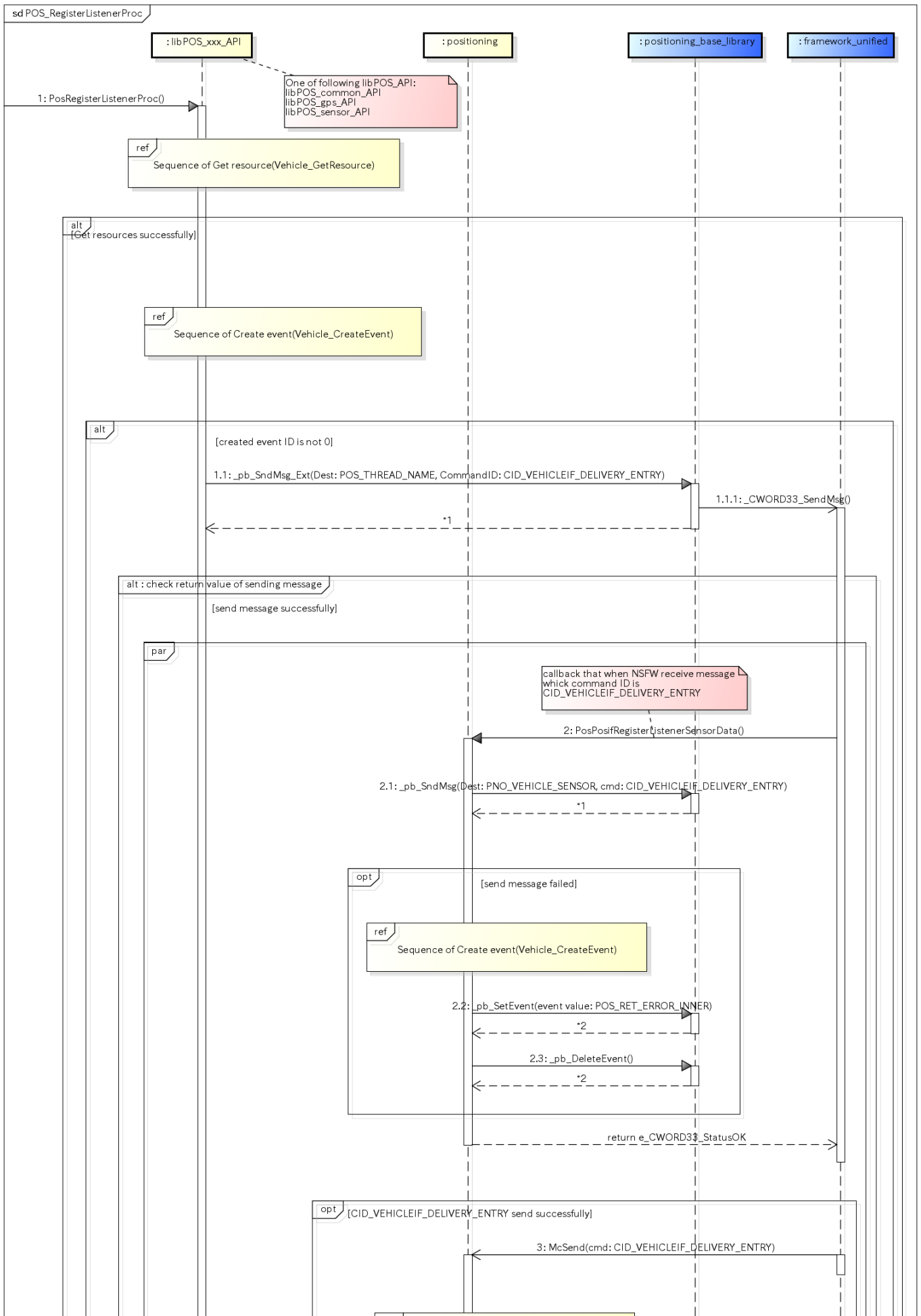
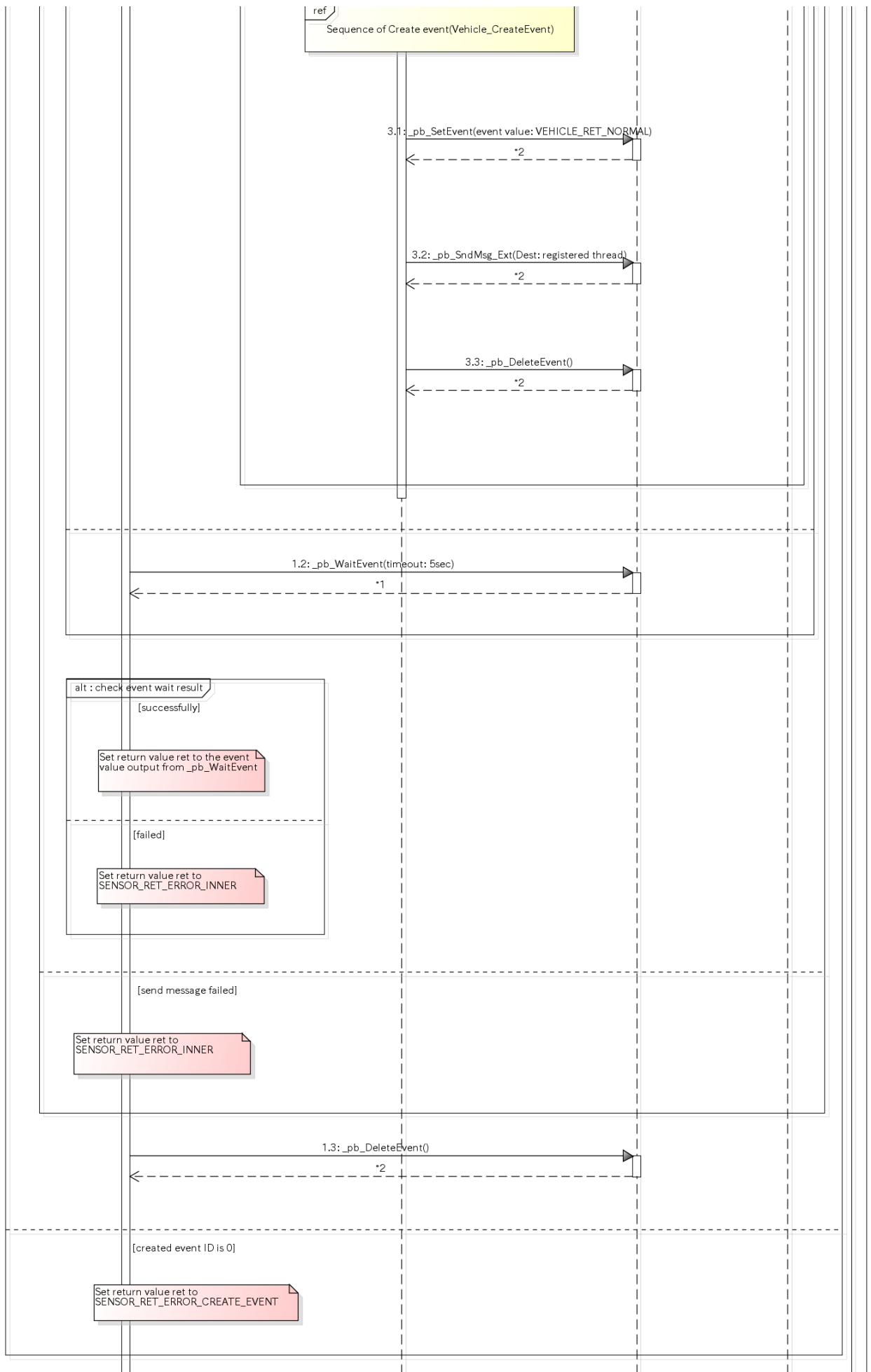


図. データ取得処理シーケンス

配送登録処理 [Register listener process]





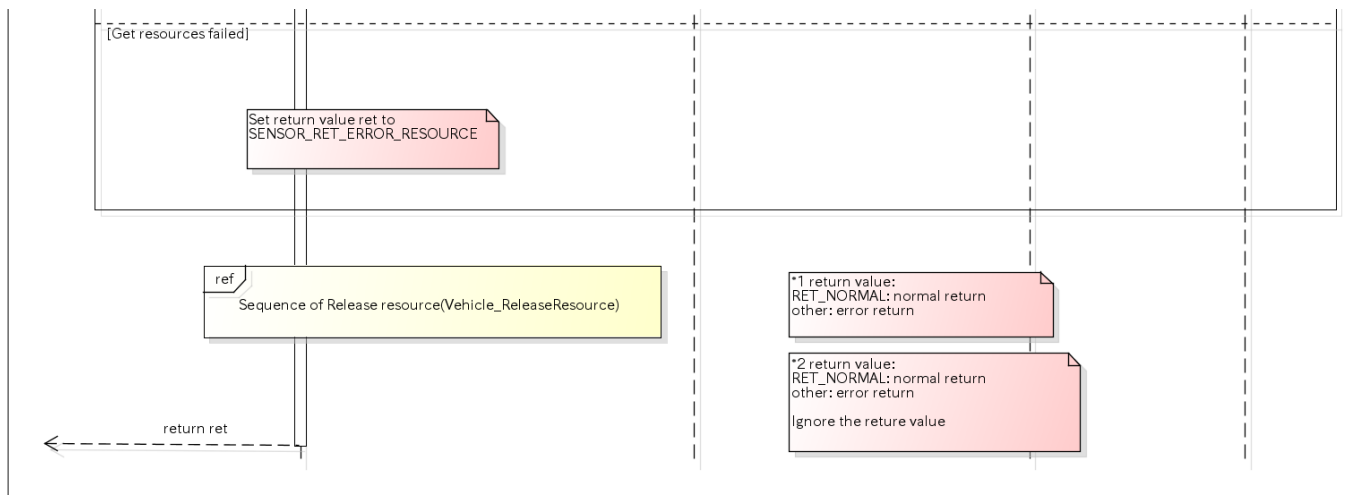
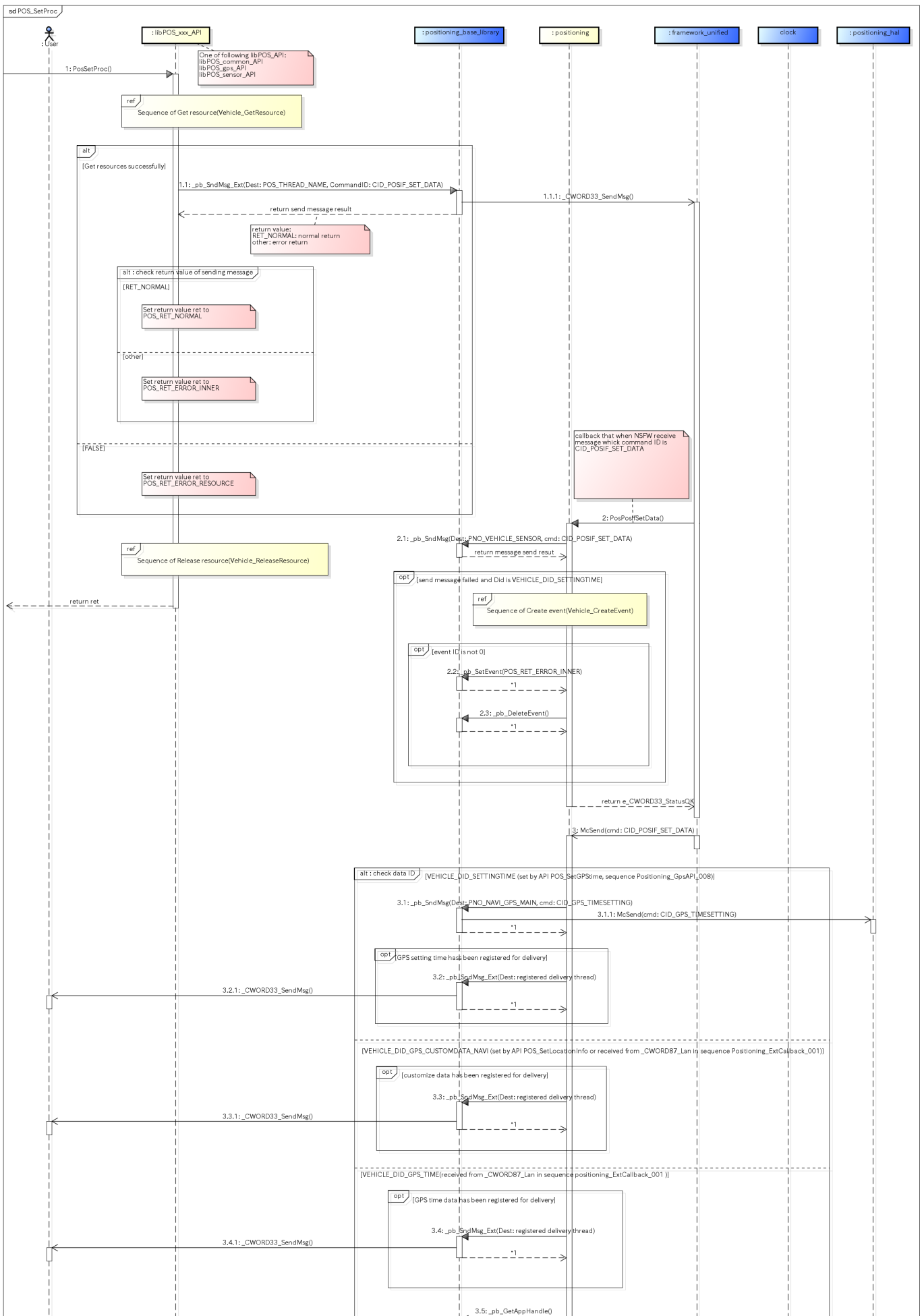


図. 配送登録シーケンス

データ設定処理 [Set POS data processing]



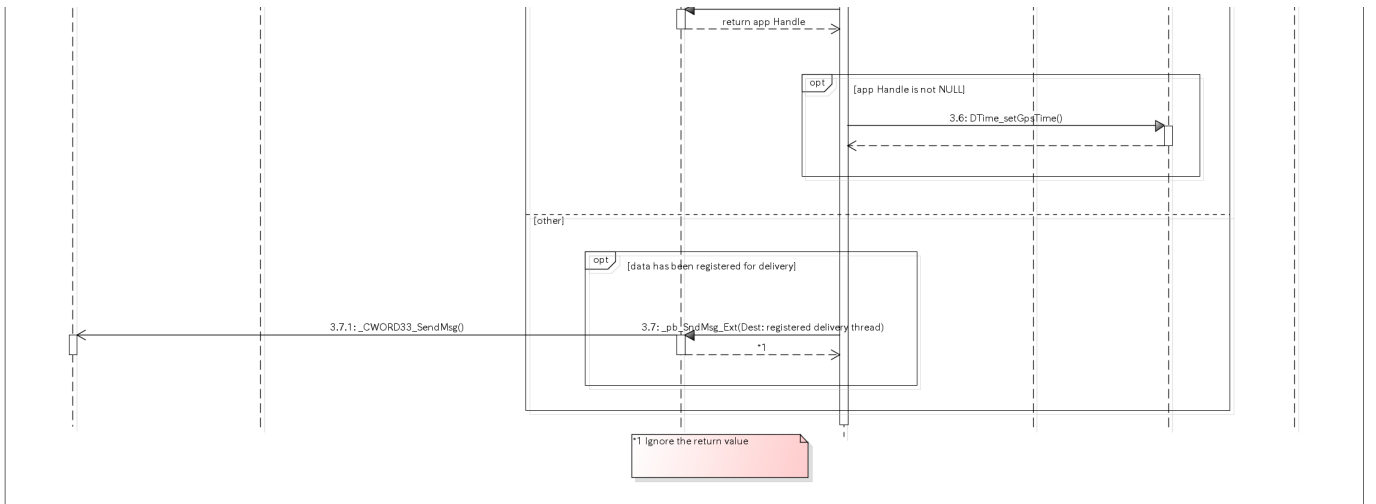


図. データ設定処理シーケンス

イベント作成処理 *[Create event processing]*

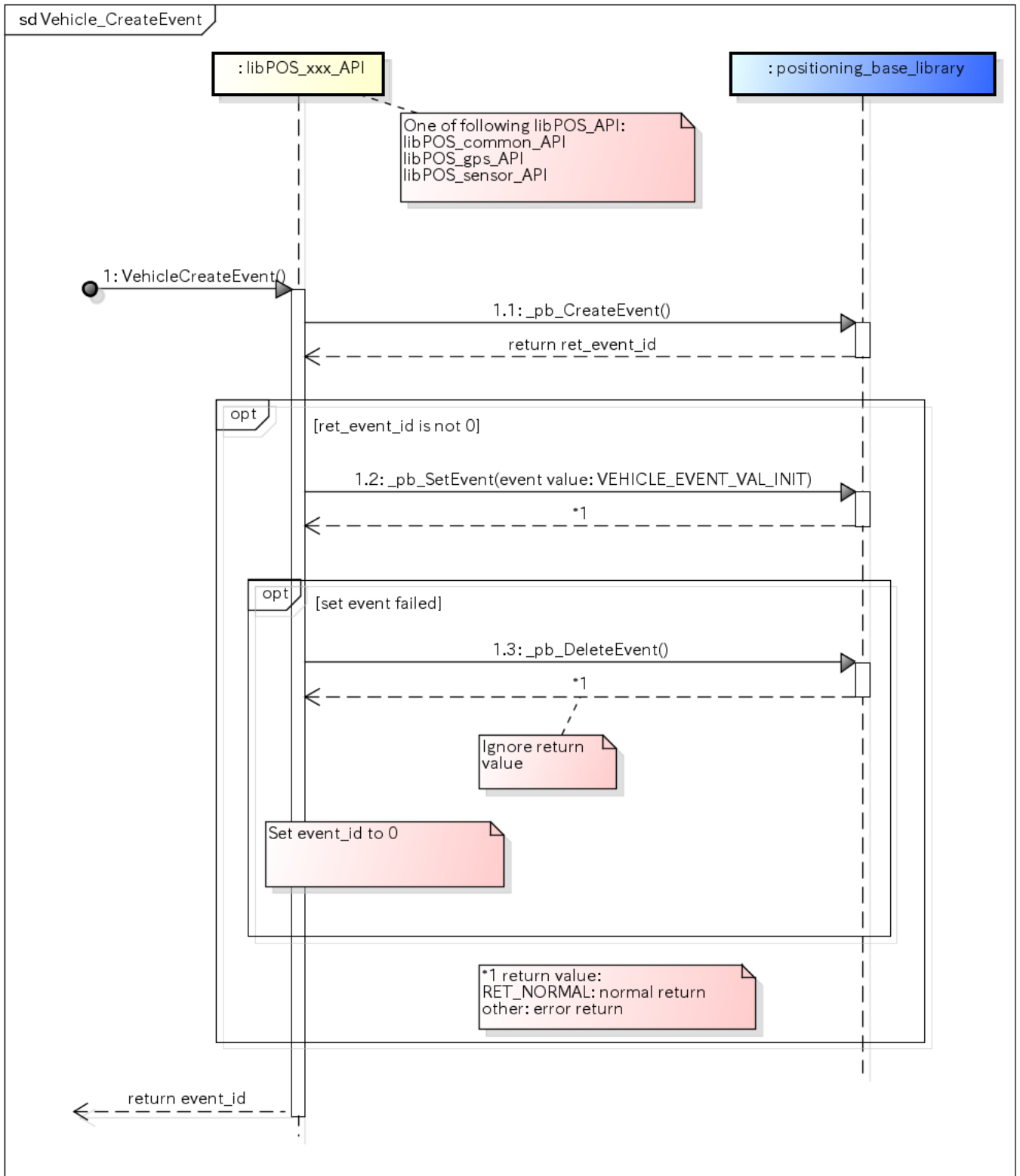


図. イベント作成処理シーケンス

リソース取得判定 [\[Get resource\]](#)

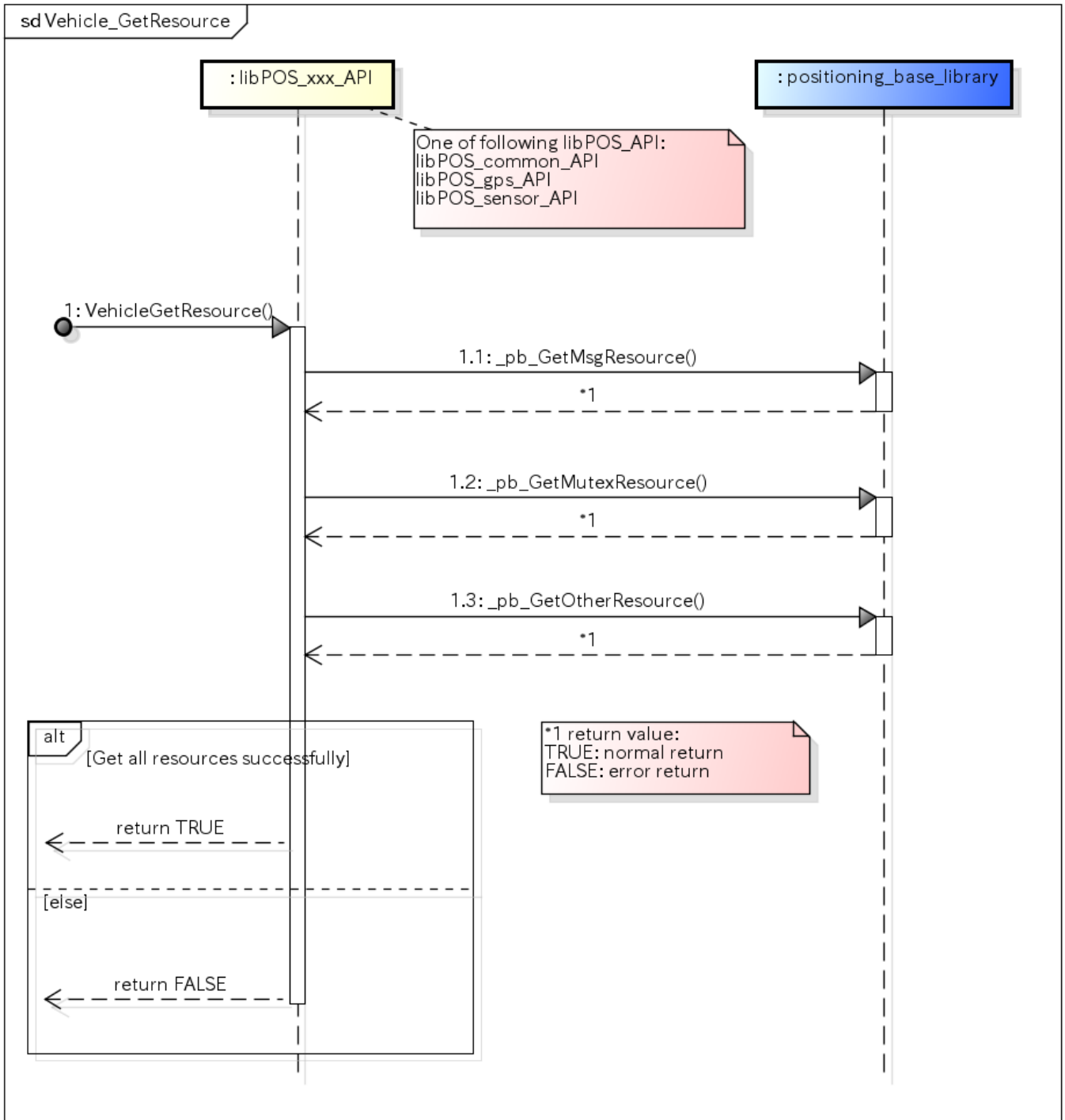


図. リソース取得判定シーケンス

リソース解放 [Release resource]

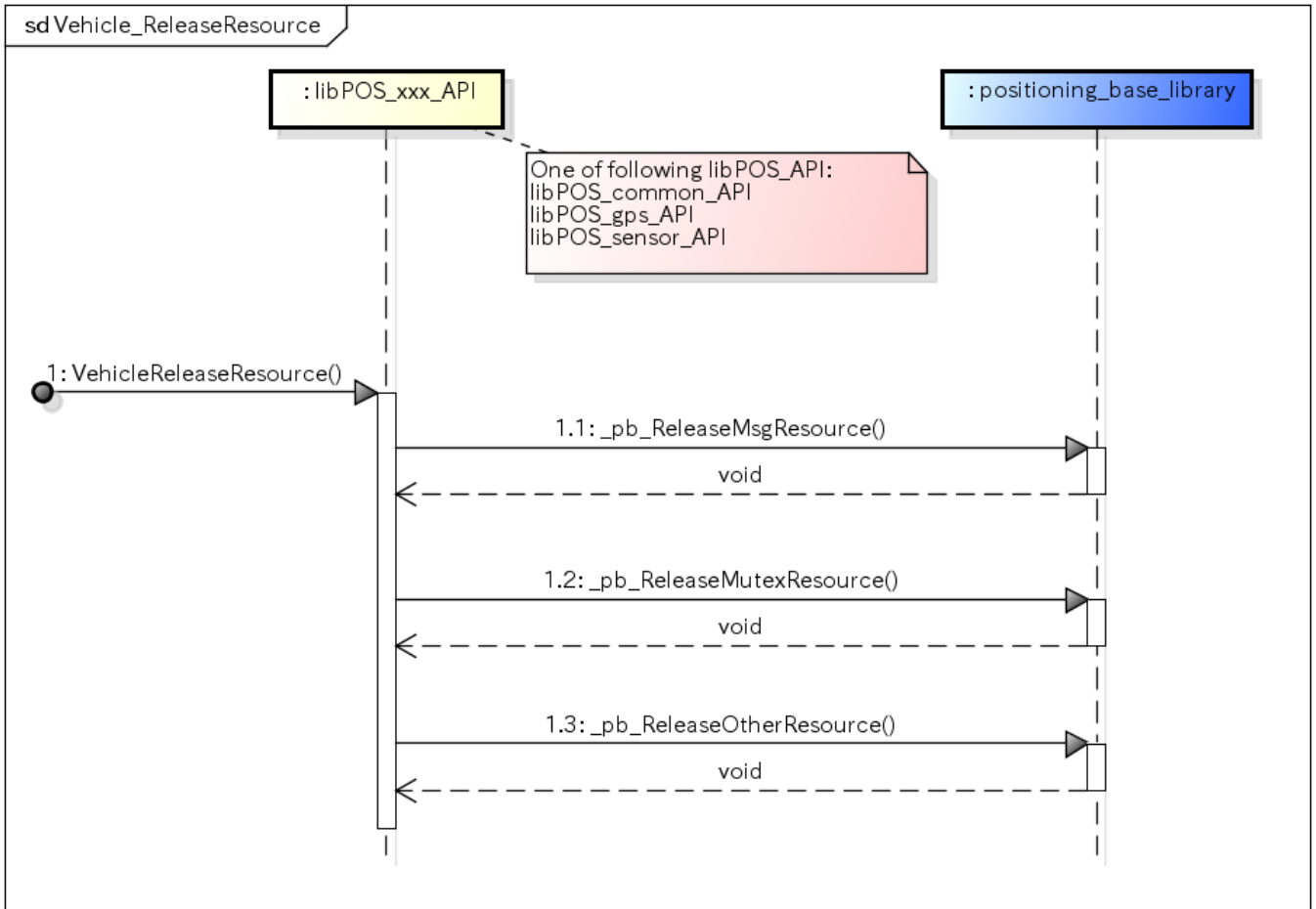
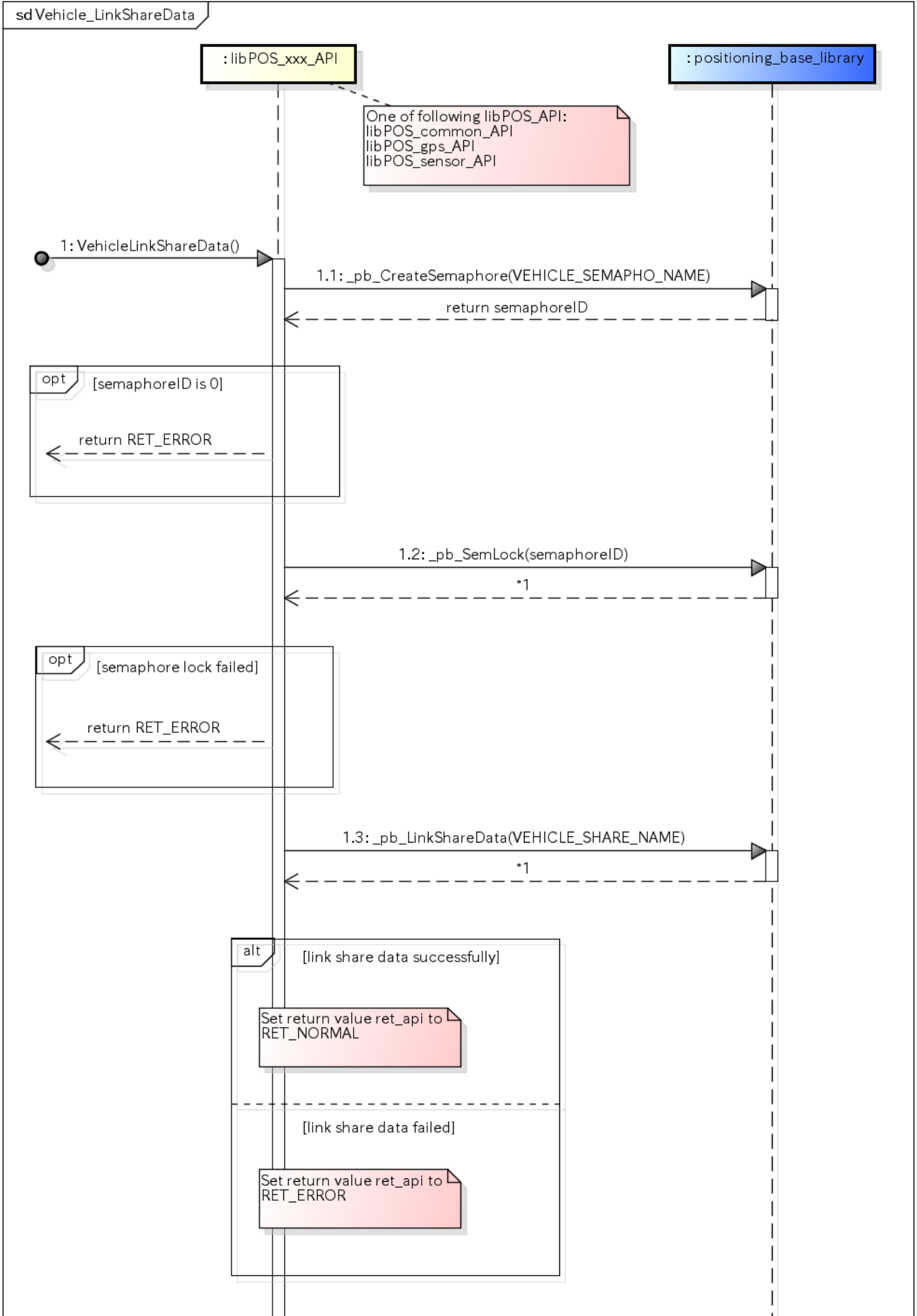


図. リソース解放シーケンス

共有メモリへリンクする [\[Get share data\]](#)



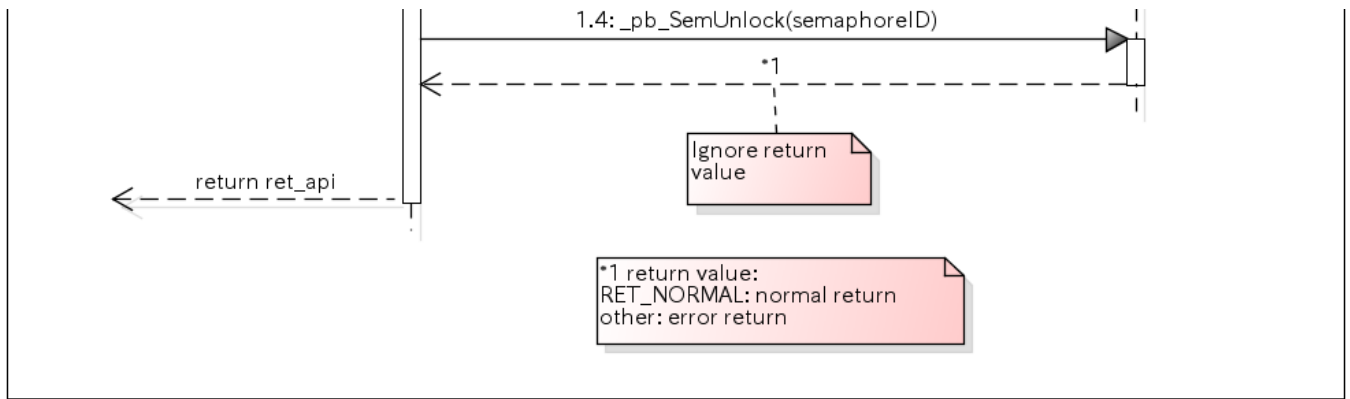


図. 共有メモリへリンクする処理シーケンス

共有メモリをアンリンクする [\[Release share data\]](#)

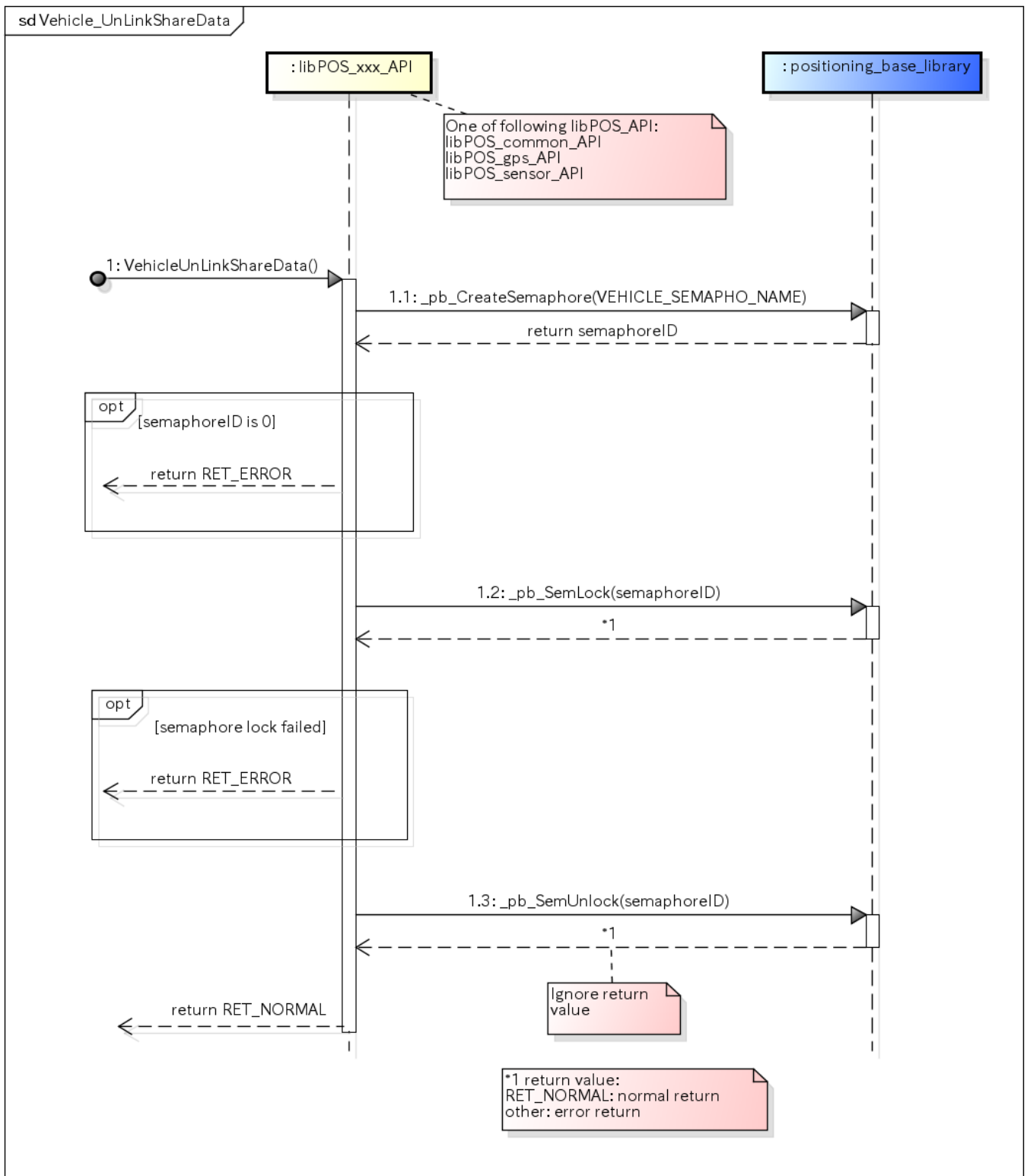


図. 共有メモリをアンリンクする処理シーケンス