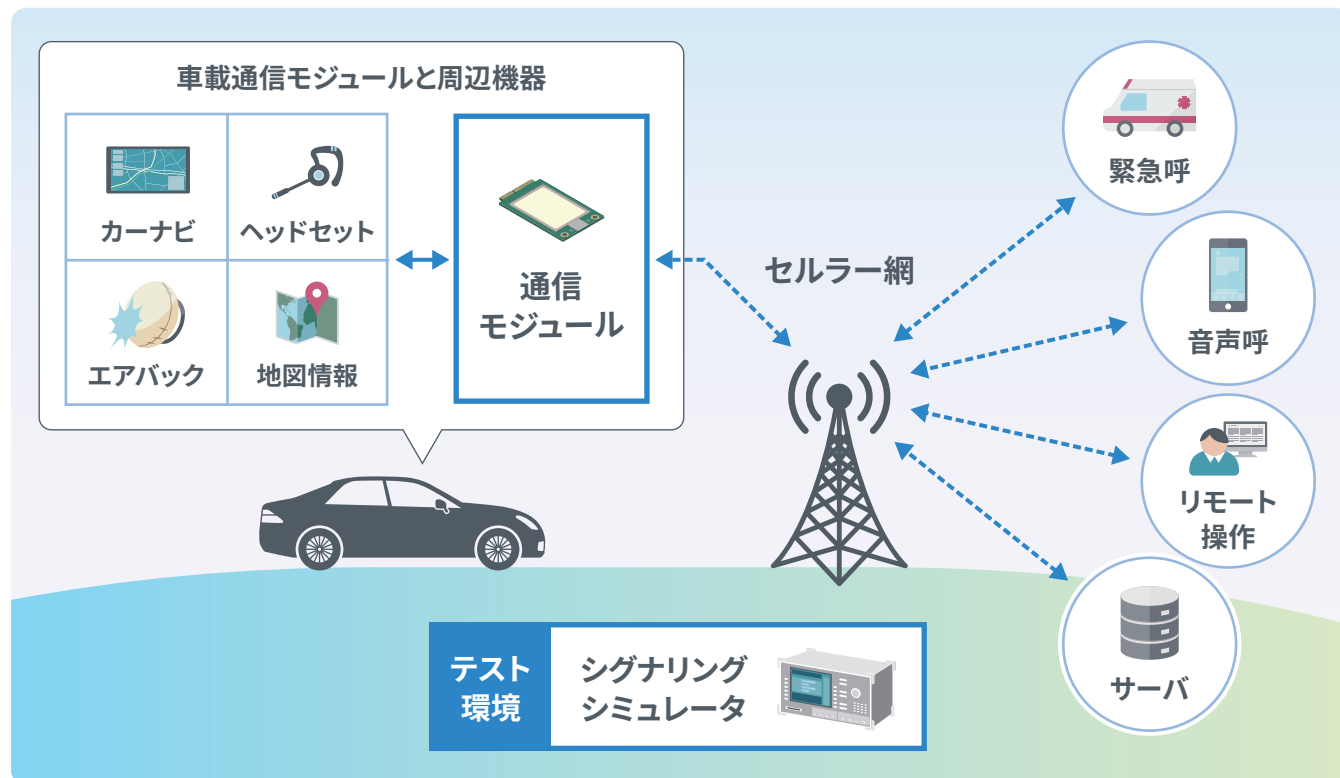
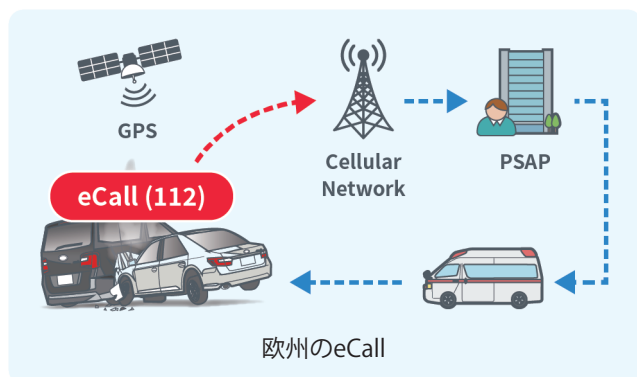


車載・テレマティクス向け 無線通信検証サービス



テレマティクス向けに4G/5Gなどの無線通信モジュールを車載機器に組み込んだ場合、通信方式や各国の法規対応（電波法）、国境移動時の動作、緊急呼対応など、様々な事象を考慮した動作検証を行わなければなりません。日本ノーベルでは、これらの動作検証について、「テスト環境の提案」「テスト項目の作成」「テストの実施」までワンストップでサポートいたします。

緊急呼対応



欧州eCall、ロシアのERA-GRONASS、北米eCall、日本緊急呼など各国の検証に対応いたします。緊急呼は実網でのテストが難しいため、評価用PSAPシミュレータを使用したテストなどをご提案いたします。

各国の法規対応



認証取得のため、各国の法規（電波法）に対応しているか検証を行います。海外法規対応サービスは提携先の株式会社UL Japanを通じて対応可能です。

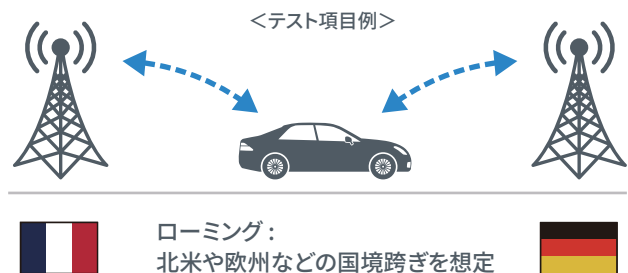
テスト項目例

何をトリガに各機能が動作するかを検証

| 機能 | トリガ |
|------------|--|
| 音声呼(通常)接続 | <ul style="list-style-type: none"> カーナビから音声発信 音声着信後にBT接続機器で応答 |
| 音声呼(緊急)接続 | <ul style="list-style-type: none"> エアバックセンサー通知から緊急呼(119) 緊急呼(119)のCallback着信 |
| データ通信接続 | <ul style="list-style-type: none"> 位置情報監視システムから位置情報取得要求 ユーザ操作によるデータ接続 |
| ETWS通知 | <ul style="list-style-type: none"> ETWS受信(地震、津波、災害情報含む) |
| FOTA機能 | <ul style="list-style-type: none"> ネットワーク主導による通信モジュールのFOTA |
| e-SIM書換 | <ul style="list-style-type: none"> 契約解除によるe-SIM初期化 ネットワーク主導によるe-SIM更新 |
| キャリア固有サービス | <ul style="list-style-type: none"> 盗難防止装置からの通知 地図自動更新 |

通信状態による動作差異の検証

- 圏外のときでも音声発信は接続できるのか?
- 国境を跨いでも通信できるのか?(ローミング)



スケジュール例

下記のような流れでワンストップでサポートさせていただきます。

事前調査 2ヶ月

環境調査、テスト機材確定、テスト大項目確定まで

事前調査フェーズでは、端末仕様、お客様テスト環境(シミュレータの種類、シールドルームの有無等)、対象センサー等の情報から、“できること”、“できないこと”を明確にします。

テスト準備 1~2ヶ月

テスト環境の構築含む

テスト準備フェーズでは、テスト仕様書を作成するだけでなく、シミュレータで使用するテスト用シナリオ作成も行います。

テスト実施 1~2ヶ月

不具合発生時の再テスト含む

テスト実施フェーズでは、不具合発生時に、端末仕様、3GPP観点から詳細な報告を行います。

ホームページ

<https://www.jnovel.co.jp/service/telematics-testing/>

JNOVEL 日本ノーベル株式会社

TEL 03-3927-8801 FAX 03-3927-8802

〒114-0002 東京都北区王子2-30-2

sales@jnovel.co.jp