

# MOROCON

## 요구사항 분석서

V1.0

2007920010 김영훈

2011920035 안주영

2012920056 조한주

## [제 • 개정내역]

버전/릴리스	작성일자	개요
0.1	2015.11.05.	신규 제정
0.2	2015.11.09	내용 추가

## 1. Introduction

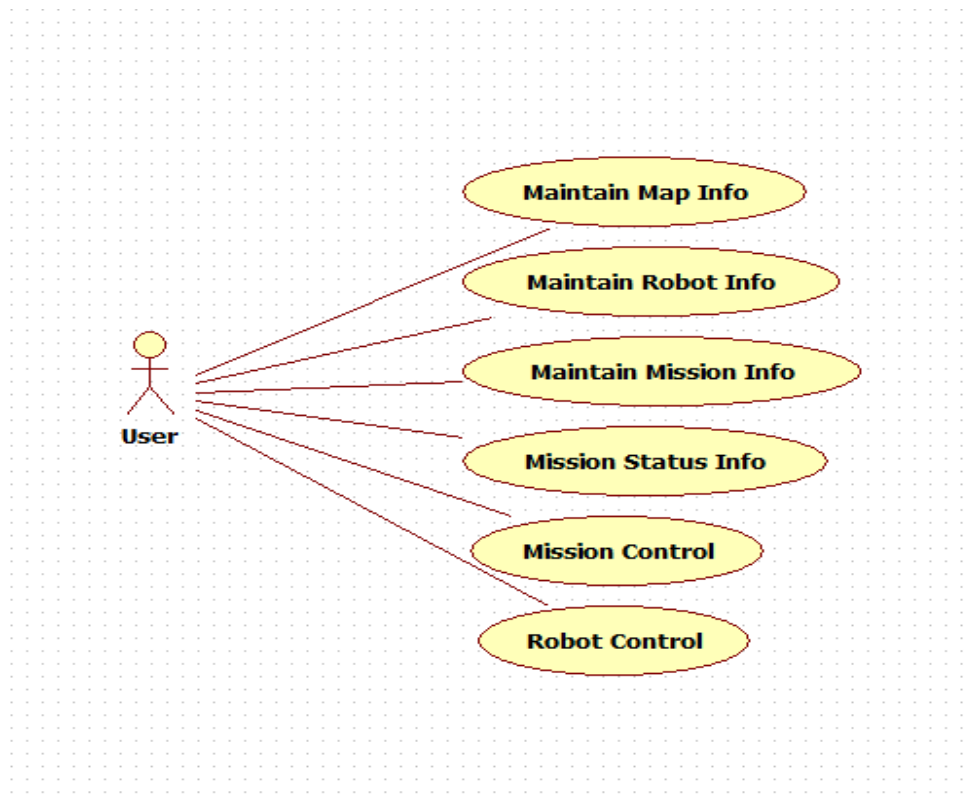
## 1) 시스템의 목적

화재, 지진, 폭발, 독성 물질 유출과 같은 심각한 재난 상황 발생 가능성에서 완전히 벗어날 수 있는 방법은 없다. 이러한 재난 상황이 발생한다면 상황의 악화를 막기 위해 재발의 위험이 있는 곳을 파악하고 빠른 구조 작업을 실시하는 것이 중요할 것이다. 하지만 재난 현장이 위치 파악이 힘들거나 구조대가 투입되지 못하는 상태로 악화된다면 대안을 필요로 하게 될 것이다. 따라서 Guru-Guru Inc.의 ROBO lab에서는 위의 작업을 수행할 수 있는 이동형 로봇을 제어하기 위한 **Mobile Robot Controller(이하 MOROCON)**를 만들고자 한다.

## 2. Usecase Specification

## 1) Usecase Diagram

구분		설명
Actor	User	MOROCON이 제공하는 기능을 사용하는 사람
Usecase	Maintain Map Info	사용자는 작전의 대상이 되는 지역 지도 정보를 조회하고, 새로운 지도를 추가하거나 기존의 지도를 삭제할 수 있다.
	Maintain Robot Info	사용자는 등록된 로봇 목록을 조회하고, 새로운 로봇을 추가하거나 기존의 로봇을 삭제할 수 있다.
	Maintain Mission Info	사용자는 진행 중인 작전과 완료된 작전을 조회하고, 새로운 작전을 생성하거나 기존의 작전을 삭제할 수 있다.
	Mission Status Info	사용자는 현재 탐사가 진행중인 작전의 현황을 조회하거나 종료된 작전의 최종 탐사결과를 조회할 수 있다.
	Mission Control	사용자는 생성된 작전을 시작하거나 진행 중인 작전을 중지할 수 있다.
	Robot Control	사용자는 진행 중인 작전에 투입된 각 로봇의 탐사를 시작하거나 작전에 투입되어 탐사 중인 로봇을 중지할 수 있다.



## 2) Actor &amp; Usecase

## ① Maintain Map Info

Maintain Map Info	
개요	사용자는 작전의 대상이 되는 지역 지도 정보를 조회하고, 새로운 지도를 추가하거나 기존의 지도를 삭제할 수 있다.
관련 액터	User
Get Map List	
선행 조건	None
이벤트 흐름	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기본흐름               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 사용자는 '지도관리' 를 클릭한다.</li> <li>2. 시스템은 등록된 지도의 목록을 보여주며, 목록에는 이미지와 지역 이름이 제공된다.</li> </ol> </li> <li>• 대안흐름               <ol style="list-style-type: none"> <li>2-1. 등록된 지도가 없는 경우                   <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 시스템은 '등록된 지도가 없습니다.'라는 메시지와 함께 지도를 추가하는 '+' 버튼을 표시한다.</li> </ol> </li> </ol> </li> </ul>

후행 조건	Maintain Map Info->Add Map, Delete Map
<b>Add Map</b>	
선행 조건	사용자는 지도를 조회한 상태여야 한다. (Get Map List)
이벤트 흐름	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기본흐름 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 사용자는 ‘+’ 버튼을 클릭한다.</li> <li>2. 시스템은 새 지도 추가 페이지로 이동한다.</li> <li>3. 사용자는 새 지도 추가 페이지에서, 지도 파일, 지도의 사이즈, 지형 정보를 입력하고 ‘추가’ 버튼을 클릭한다.</li> <li>4. 시스템은 등록된 지도 목록에 새 지도를 추가한다.</li> </ol> </li> <li>• 대안흐름 <ol style="list-style-type: none"> <li>3-1. 지도 추가를 취소하기 원할 경우 <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 사용자는 취소 버튼을 클릭한다.</li> <li>2) 시스템은 ‘지도 추가를 취소하시겠습니까?’ 메시지와 함께 ‘확인’, ‘취소’ 버튼을 포함하는 팝업을 띄운다. <ol style="list-style-type: none"> <li>2-1) 사용자가 ‘확인’ 버튼을 클릭하면 시스템은 팝업을 종료하고 기존의 등록된 지도 목록 화면으로 돌아간다.</li> <li>2-2) 사용자가 ‘취소’ 버튼을 클릭하면 시스템은 팝업을 종료하고 작성하고 있던 새 지도 추가 페이지로 돌아간다.</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol> </li> </ul>
후행 조건	생성된 내용은 DB에 저장된다.
<b>Delete Map</b>	
선행 조건	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 사용자는 지도를 조회한 상태여야 한다. (Get Map List)</li> <li>- 기 등록된 지도가 하나 이상 존재해야 한다.</li> </ul>
이벤트 흐름	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기본흐름 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 사용자는 삭제하려는 지도의 ‘삭제’ 버튼을 클릭한다</li> <li>2. 시스템은 ‘지도를 삭제하시겠습니까?’ 메시지와 함께 ‘확인’, ‘취소’ 버튼을 포함하는 팝업을 띄운다.</li> <li>3. 사용자는 팝업에서 ‘확인’ 버튼을 클릭한다.</li> <li>4. 시스템은 팝업을 종료하고 지도 목록에서 해당 지도를 삭제한다.</li> </ol> </li> <li>• 대안흐름 <ol style="list-style-type: none"> <li>3-1. 삭제를 원하지 않을 경우 <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 사용자는 팝업에서 ‘취소’ 버튼을 클릭한다.</li> <li>2) 시스템은 팝업을 종료하고 기존의 등록된 지도 목록 화면으로 돌아간다.</li> </ol> </li> </ol> </li> </ul>
후행 조건	삭제된 내용은 DB에 반영된다.

## ② Maintain Robot Info

Maintain Robot Info	
개요	사용자는 등록된 로봇 목록을 조회하고, 새로운 로봇을 추가하거나 기존의 로봇을 삭제할 수 있다.
관련 액터	User
Get Robot List	
선행 조건	None
이벤트 흐름	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기본흐름               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 사용자는 ‘로봇 관리’ 메뉴를 클릭한다.</li> <li>2. 시스템은 등록된 로봇의 목록을 보여주며, 목록에는 각 로봇의 고유번호, 로봇의 모델명, 시리얼 번호, 현재 위치, 현재 투입된 작전명이 제공된다.</li> </ol> </li> <li>• 대안흐름               <ol style="list-style-type: none"> <li>2-1. 등록된 로봇이 없는 경우                   <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 시스템은 ‘등록된 로봇이 없습니다.’ 메시지와 함께, 추가할 로봇의 정보를 입력하는 칸과 ‘+’ 버튼을 표시한다.</li> </ol> </li> </ol> </li> </ul>
후행 조건	Maintain Robot Info->Add Robot, Delete Robot
Add Robot	
선행 조건	사용자는 로봇을 조회한 상태여야 한다.( Maintain Robot Info->Get Robot List)
이벤트 흐름	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기본흐름               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 사용자는 추가할 로봇의 모델명과 시리얼 번호를 입력한 후 ‘+’ 버튼을 클릭한다.</li> <li>2. 시스템은 등록된 로봇 리스트에 새 로봇을 추가한다. 새로 추가된 로봇은 현재 작전에 미 투입된 상태이므로 현재 투입된 작전명란에 None으로 표시한다.</li> </ol> </li> <li>• 대안흐름               <ol style="list-style-type: none"> <li>2-1. 모델명과 시리얼 번호가 이미 존재할 경우                   <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 시스템은 ‘동일한 로봇이 이미 존재합니다’ 메시지와 ‘확인’ 버튼을 포함하는 팝업을 띄운다.</li> <li>2) 사용자는 ‘확인’ 버튼을 클릭한다.</li> <li>3) 시스템은 팝업을 종료하고 기존의 등록된 로봇 목록으로 돌아가며, 적어 넣었던 모델명과 시리얼번호는 그대로 남겨둔다.</li> </ol> </li> </ol> </li> </ul>
후행 조건	추가된 내용은 DB에 저장된다.

Delete Robot	
선행 조건	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 사용자는 로봇을 조회한 상태여야 한다. (Maintain Robot Info-&gt;Get Robot List)</li> <li>- 기 등록된 로봇 정보가 하나 이상 존재해야 한다.</li> </ul>
이벤트 흐름	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기본흐름               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 사용자는 삭제하려는 로봇의 'X' 버튼을 클릭한다.</li> <li>2. 시스템은 '해당 로봇을 삭제하시겠습니까?' 메시지와 함께 '확인', '취소' 버튼을 포함하는 팝업을 띄운다.</li> <li>3. 사용자는 팝업에서 '확인' 버튼을 누른다.</li> <li>4. 시스템은 팝업을 종료하고 로봇 목록에서 해당 로봇을 삭제한다.</li> </ol> </li> <li>• 대안흐름               <ol style="list-style-type: none"> <li>3-1. 삭제를 원하지 않을 경우                   <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 사용자는 팝업에서 '취소' 버튼을 클릭한다.</li> <li>2) 시스템은 팝업을 종료하고, 기존의 등록된 로봇 목록 화면으로 돌아간다.</li> </ol> </li> </ol> </li> </ul>
후행 조건	삭제된 내용은 DB에 반영된다.

## ③ Mission Status Info

Maintain Mission Info	
개요	사용자는 진행 중인 작전과 완료된 작전을 조회하고, 새로운 작전을 생성하거나 기존의 작전을 삭제할 수 있다.
관련 액터	User
Get Mission List	
선행 조건	None
이벤트 흐름	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기본흐름               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 사용자는 '작전 관리' 메뉴를 클릭한다.</li> <li>2. 시스템은 현재 진행 중인 작전의 목록과 종료된 작전의 목록을 보여준다.</li> </ol> </li> <li>• 대안흐름               <ol style="list-style-type: none"> <li>2-1. 진행 중인 작전이 없을 경우                   <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 시스템은 목록에 '현재 진행 중인 작전이 없습니다.' 메시지를 표시한다.</li> </ol> </li> <li>2-2. 종료된 작전이 없을 경우</li> </ol> </li> </ul>

	1) 시스템은 목록에 ‘종료된 작전이 없습니다.’ 메시지를 표시한다.
후행 조건	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintain Mission Info-&gt;Create Mission, Delete Mission</li> <li>- Mission Status Info-&gt;Observe Mission</li> </ul>
<b>Create Mission</b>	
선행 조건	사용자는 작전을 조회한 상태여야 한다.(Get Mission List)
이벤트 흐름	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기본흐름               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 사용자는 진행 중인 작전 목록의 하단에 있는 이름 입력 칸에 새 작전의 이름을 입력하고 ‘추가’ 버튼을 클릭한다.</li> <li>2. 시스템은 진행 중인 작전 리스트에 새 작전을 추가한다.</li> </ol> </li> <li>• 대안흐름               <ol style="list-style-type: none"> <li>2-1. 동일한 작전명이 존재할 경우                   <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 시스템은 ‘동일한 이름의 작전이 이미 존재합니다’ 메시지와 ‘확인’ 버튼을 포함하는 팝업을 띄운다.</li> <li>2) 사용자는 ‘확인’ 버튼을 클릭한다.</li> <li>3) 시스템은 팝업을 종료하고 이전의 진행 중인 작전 목록으로 돌아가며, 적어 넣었던 작전명은 그대로 남겨둔다.</li> </ol> </li> </ol> </li> </ul>
후행 조건	추가된 내용은 DB에 저장된다.
<b>Delete Mission</b>	
선행 조건	사용자는 작전을 조회한 상태여야 한다.(Get Mission List) 기 등록된 작전이 하나 이상 존재해야 한다.
이벤트 흐름	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기본흐름               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 사용자는 진행 중인 작전 목록에서 삭제하려는 작전의 ‘X’ 버튼을 클릭한다.</li> <li>2. 시스템은 ‘해당 작전을 삭제하시겠습니까?’ 메시지와 함께 ‘확인’, ‘취소’ 버튼을 포함하는 팝업을 띄운다.</li> <li>3. 사용자는 팝업에서 ‘확인’ 버튼을 누른다.</li> <li>4. 시스템은 팝업을 종료하고 작전 목록에서 해당 작전을 삭제한다.</li> </ol> </li> <li>• 대안흐름               <ol style="list-style-type: none"> <li>2-1. 이미 시작되어 진행 중인 작전인 경우                   <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 시스템은 ‘해당 작전은 진행 중이므로 삭제할 수 없습니다.’ 메시지와 ‘확인’ 버튼을 포함한 팝업을 띄운다.</li> <li>2) 사용자가 ‘확인’을 클릭하면 시스템은 팝업을 종료하고 이전의 진행 중인 작전 목록으로 돌아간다.</li> </ol> </li> <li>3-1. 삭제를 원하지 않을 경우                   <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 사용자는 팝업에서 ‘취소’ 버튼을 클릭한다.</li> <li>2) 시스템은 팝업을 종료하고, 이전의 등록된 로봇 목록 화면으로</li> </ol> </li> </ol> </li> </ul>



	<p>돌아간다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 기타 요구사항 완료된 작전 목록에서는 삭제가 불가능 하여 'X' 버튼이 존재하지 않는다.</li> </ul>
후행 조건	삭제된 내용은 DB에 반영된다.

## ④ Mission Status Info

Mission Status Info	
개요	사용자는 현재 탐사가 진행중인 작전의 현황을 조회하거나 종료된 작전의 최종 탐사결과를 조회할 수 있다.
관련 액터	User
Current Mission Observe	
선행 조건	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 사용자는 작전 관리 메뉴의 진행 중인 작전 리스트에서 작전을 클릭하여 작전의 현재 상황을 조회한 상태여야 한다.(Maintain Mission Info-)Get Mission List)</li> <li>- 진행 중인 작전 리스트에 등록된 작전이 하나 이상 존재해야 한다.</li> </ul>
이벤트 흐름	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기본흐름 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 사용자는 목록에서 조회하고자 하는 작전을 클릭한다.</li> <li>2. 시스템은 작전 세부 정보 화면으로 이동한다. 작전 세부 정보 화면에는 작전명, 지도, 현재 시간, 작전이 시작된 이후 흐른 시간, 현재까지 발견된 중요 지점에 대한 정보, 투입된 로봇의 목록이 있다.</li> </ol> </li> <li>• 기타 요구사항 지도 부분에서는 위험 지점, 중요 지점, 투입된 로봇의 탐사 상황에 대한 정보를 보여준다.</li> </ul>
후행 조건	Mission Control-)Mission Start, Mission Stop
Closed Mission Observe	
선행 조건	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 사용자는 작전 관리 메뉴의 종료된 작전 리스트에서 작전을 클릭하여 작전의 현재 상황을 조회한 상태여야 한다.(Maintain Mission Info-)Get Mission List)</li> <li>- 종료된 작전 리스트에 등록된 작전이 하나 이상 존재해야 한다.</li> </ul>
이벤트 흐름	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기본흐름</li> </ul>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 사용자는 목록에서 조회하고자 하는 작전을 클릭한다.</li> <li>2. 시스템은 작전 세부 정보 화면으로 이동한다. 작전 세부 정보 화면에는 작전명, 지도, 작전이 종료된 시점의 시간, 작전이 시작된 이후 흐른 시간, 발견된 중요 지점에 대한 정보, 투입된 로봇의 목록이 있다.</li> </ol>
후행 조건	None

## ⑤ Mission Control

Mission Control	
개요	사용자는 생성된 작전을 시작하거나 진행 중인 작전을 중지할 수 있다.
관련 액터	User
Mission Start	
선행 조건	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 사용자는 작전 관리 메뉴의 진행 중인 작전 리스트에서 작전을 클릭하여 작전 세부 정보를 조회한 상태여야 한다.(Mission Status Info-Current Mission Observe)</li> <li>- 해당 작전이 아직 시작되지 않은 작전이어야 한다.</li> </ul>
이벤트 흐름	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기본흐름 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 사용자는 '지도 추가' 버튼을 클릭한다.</li> <li>2. 시스템은 시스템에 등록된 지도의 목록을 보여준다.</li> <li>3. 사용자는 리스트에서 원하는 지도를 클릭한다.</li> <li>4. 시스템은 사용자가 선택한 지도의 정보를 작전 세부 정보 화면에서 보여준다.</li> <li>5. 사용자는 '작전 시작' 버튼을 클릭한다.</li> <li>6. 시스템은 '작전을 시작하시겠습니까?' 메시지와 '확인', '취소' 버튼을 포함하는 팝업 창을 띄운다.</li> <li>7. 사용자는 '확인' 버튼을 누른다.</li> <li>8. 시스템은 팝업을 종료하고 버튼 명을 '작전 종료'로 변경한다.</li> </ol> </li> <li>• 대안흐름 <ol style="list-style-type: none"> <li>6-1. 작전에 사용될 지도를 선택하지 않은 경우 <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 시스템은 '먼저 작전에 사용할 지도를 선택하십시오' 메시지와 '확인' 버튼을 포함한 팝업을 띄운다.</li> <li>2) 사용자가 '확인' 버튼을 클릭하면 시스템은 팝업을 종료하고 이전의 작전 세부 정보 화면으로 돌아간다.</li> </ol> </li> <li>7-1. 작전의 시작을 원하지 않을 경우</li> </ol> </li> </ul>

	1) 사용자는 '취소' 버튼을 누른다. 2) 시스템은 팝업을 종료하고 이전의 작전 세부 정보 화면으로 돌아간다. 기존에 선택한 지도의 정보는 그대로 남겨둔다.
후행 조건	변경된 내용은 DB에 저장된다.
<b>Mission Stop</b>	
선행 조건	- 사용자는 작전 관리 메뉴의 진행 중인 작전 리스트에서 작전을 클릭하여 작전 세부 정보를 조회할 상태여야 한다.(Mission Status Info-Current Mission Observe) - 해당 작전이 시작되어 현재 진행 중이어야 한다.
이벤트 흐름	• 기본흐름 1. 사용자는 '작전 종료' 버튼을 클릭한다. 2. 시스템은 '작전을 종료하시겠습니까?' 메시지와 '확인', '취소' 버튼을 포함하는 팝업 창을 띄운다. 3. 사용자는 '확인' 버튼을 누른다. 4. 시스템은 팝업을 종료하고 '작전 종료' 버튼을 삭제한다. 현재 시간을 보여주던 곳에는 작전이 종료된 시점의 시간을, 작전이 시작된 이후 흐른 시간을 보여주던 곳에는 종료된 시점까지 흐른 시간을 보여준다. 그리고 해당 작전을 현재 진행 중인 작전 목록에서 삭제하고 종료된 작전 목록에 반영한다.  • 대안흐름 2-1. 종료 하려는 작전에 아직 탐사 중인 로봇이 있을 경우 1) 시스템은 '아직 탐사가 진행 중입니다.' 메시지와 '확인' 버튼을 포함한 팝업을 띄운다. 2) 사용자는 '확인' 버튼을 클릭한다. 3) 시스템은 팝업을 종료하고 이전의 작전 세부 정보 화면으로 돌아간다.  3-1. 작전의 종료를 원하지 않을 경우 1) 사용자는 '취소' 버튼을 누른다. 2) 시스템은 팝업을 종료하고 이전의 작전 세부 정보 화면으로 돌아간다.
후행 조건	변경된 내용은 DB에 저장된다.

## ⑥ Robot Control

Robot Control	
개요	사용자는 진행 중인 작전에 투입된 각 로봇의 탐사를 시작하거나 작전에 투입되어 탐사 중인 로봇을 중지할 수 있다.
관련 액터	User
Exploration Start	
선행 조건	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 사용자는 작전 관리 메뉴의 진행 중인 작전 리스트에서 작전을 클릭하여 작전 세부 정보를 조회한 상태여야 한다.(Mission Status Info-Current Mission Observe)</li> <li>- 해당 작전이 시작되어 현재 진행 중이어야 한다.</li> </ul>
이벤트 흐름	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기본흐름               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 사용자는 ‘로봇 추가’ 버튼을 클릭한다.</li> <li>2. 시스템은 시스템에 등록된 로봇 중에서 현재 작전에 투입되지 않은 로봇의 목록을 보여준다.</li> <li>3. 사용자는 리스트에서 원하는 로봇을 클릭한다.</li> <li>4. 시스템은 사용자가 선택한 로봇의 정보를 작전 세부 정보 화면에서 보여준다.</li> <li>5. 사용자는 로봇의 탐사 시작 지점과 탐사 완료 지점의 좌표를 입력하고 ‘탐사 시작’ 버튼을 클릭한다.</li> <li>6. 시스템은 ‘탐사를 시작하시겠습니까?’ 메시지와 ‘확인’, ‘취소’ 버튼을 포함하는 팝업 창을 띄운다.</li> <li>7. 사용자는 ‘확인’ 버튼을 누른다.</li> <li>8. 시스템은 팝업을 종료하고 버튼 명을 ‘탐사 중지’ 로 변경한다. 기존에 입력한 탐사 범위는 그대로 남겨둔다.</li> </ol> </li> <li>• 대안흐름               <ol style="list-style-type: none"> <li>6-1. 로봇의 탐사 범위를 입력하지 않은 경우                   <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 시스템은 ‘먼저 탐사 범위를 입력하십시오.’ 메시지와 ‘확인’ 버튼을 포함한 팝업을 띄운다.</li> <li>2) 사용자가 ‘확인’ 버튼을 클릭하면 시스템은 팝업을 종료하고 이전의 작전 세부 정보 화면으로 돌아간다. 기존에 입력한 탐사 범위는 그대로 남겨둔다.</li> </ol> </li> <li>6-2. 입력한 지점이 시스템에 등록된 위험 지점일 경우                   <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 시스템은 ‘탐사 범위를 재입력하십시오.’ 메시지와 ‘확인’ 버튼을 포함한 팝업을 띄운다.</li> <li>2) 사용자가 ‘확인’ 버튼을 클릭하면 시스템은 팝업을 종료하고 이전의 작전 세부 정보 화면으로 돌아간다. 기존에 입력한 탐사 범위는 그대로 남겨둔다.</li> </ol> </li> </ol> </li> </ul>

	<p>사 범위는 그대로 남겨둔다.</p> <p>7-1. 탐사의 시작을 원하지 않을 경우</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 사용자는 '취소' 버튼을 누른다.</li> <li>2) 시스템은 팝업을 종료하고 이전의 작전 세부 정보 화면으로 돌아간다. 기존에 입력한 탐사 범위는 그대로 남겨둔다.</li> </ol>
후행 조건	변경된 내용은 DB에 반영된다.
<b>Exploration Stop</b>	
선행 조건	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 사용자는 작전 관리 메뉴의 진행 중인 작전 리스트에서 작전을 클릭하여 작전 세부 정보를 조회한 상태여야 한다. (Mission Status Info-Current Mission Observe)</li> <li>- 해당 작전이 시작되어 현재 진행 중이어야 한다.</li> <li>- 해당 로봇이 탐사 중이어야 한다.</li> </ul>
이벤트 흐름	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기본흐름 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 사용자는 탐사를 중지하려는 로봇의 '탐사 중지' 버튼을 클릭한다.</li> <li>2. 시스템은 '탐사를 중지하시겠습니까?' 메시지와 '확인', '취소' 버튼을 포함하는 팝업 창을 띄운다.</li> <li>3. 사용자는 '확인' 버튼을 누른다.</li> <li>4. 시스템은 팝업을 종료하고 버튼 명을 '탐사 시작' 으로 변경한다.</li> </ol> </li> <li>• 대안흐름 <ol style="list-style-type: none"> <li>3-1. 탐사의 중지를 원하지 않을 경우 <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 사용자는 '취소' 버튼을 누른다.</li> <li>2) 시스템은 팝업을 종료하고 이전의 작전 세부 정보 화면으로 돌아간다.</li> </ol> </li> </ol> </li> </ul>
후행 조건	변경된 내용은 DB에 반영된다.