

제20회 예천아시아 U20 육상경기선수권대회 성공기원

2023 저수령 그란폰도

교통통제계획

Feb 2023
XCWORKS

대회개요

OVERVIEW



행사명	2023 저수령 그란폰도
일자	2023. 4. 8. 토요일
행사장소	한천체육공원 및 예천, 문경, 단양군 일원
참가인원	전국 국내 자전거 동호인
	- 그란폰도 2,000 명

대 회 일 정

SCHEDULE

■ 4월 8일 (토)

구 분	시 간	내 용	참 석 자	장 소
한천체육공원 및 예천군 일원	07:00 ~ 15:00 / 8h	Village Open	대회참가자	행사장
	07:50 ~ 08:00 / 10m	개회식	대회참가자, VIP	메인무대
	08:00 ~ 14:00 / 6h	그란폰도 출발 ~ 도착	대회참가자	라이딩코스
	14:30 ~ 15:00 / 30m	경품행사	대회참가자, VIP	메인무대
	15:00 ~	대회종료 및 정리	운영진	행사장

* 개회식 및 경품행사는 상황에 따라 생략될 수 있습니다.



대 회 장 레 이 아 웃

VILLAGE LAYOUT



대회코스

COURSE LAYOUT

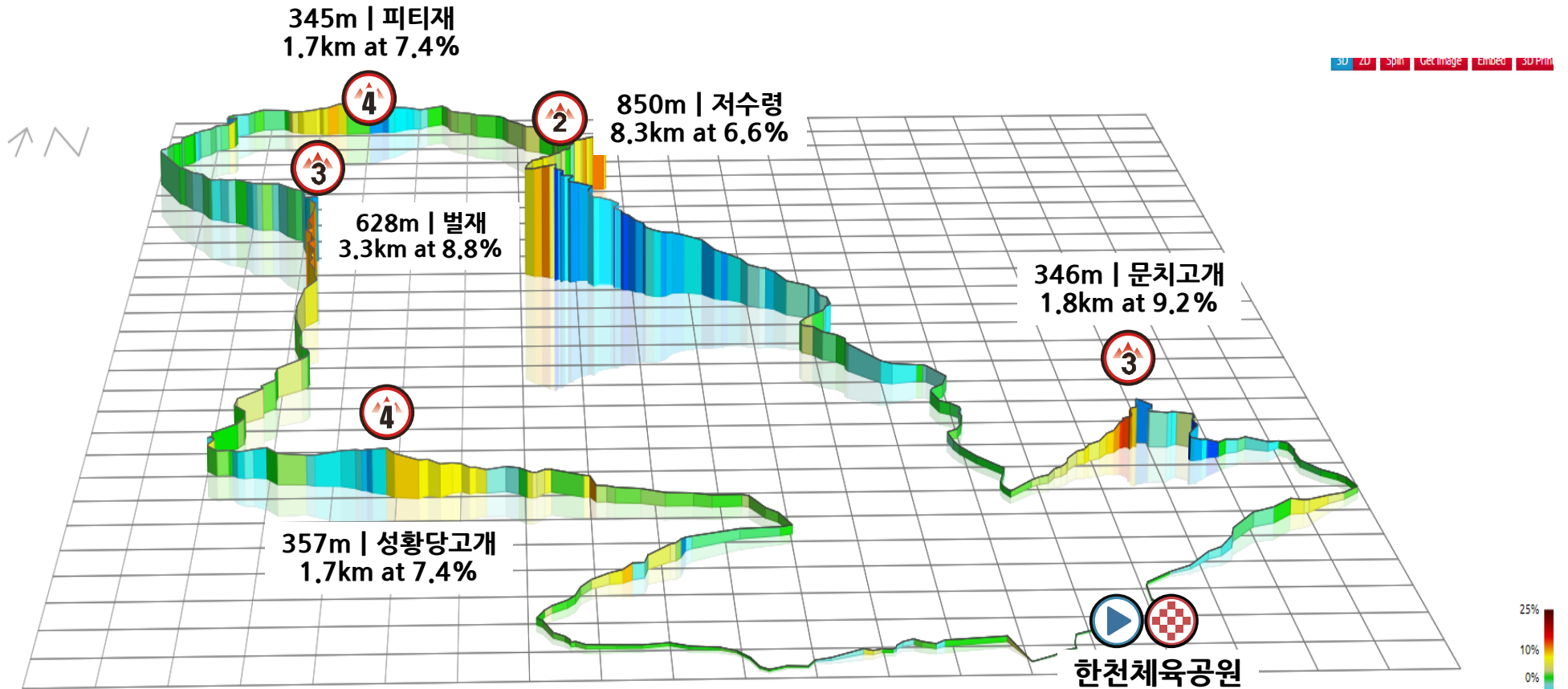


코스 내 주요 구간

- 총 거리 103.2km
- (출발)한천체육공원 ▶ 성황당 고개 ▶ 별재(제1보급소)
▶ 피티재 ▶ 저수령(제2보급소) ▶ 문치고개 ▶ (도착)한천체육공원
- 내실있는 행사를 위한 그란폰도 단일 종목 진행

대회코스

3D COURSE MAP



s in place and if on the web then link back to VeloViewer.

Windows 정품 인증

경주운영계획

마셜운영

■ 마셜 운영

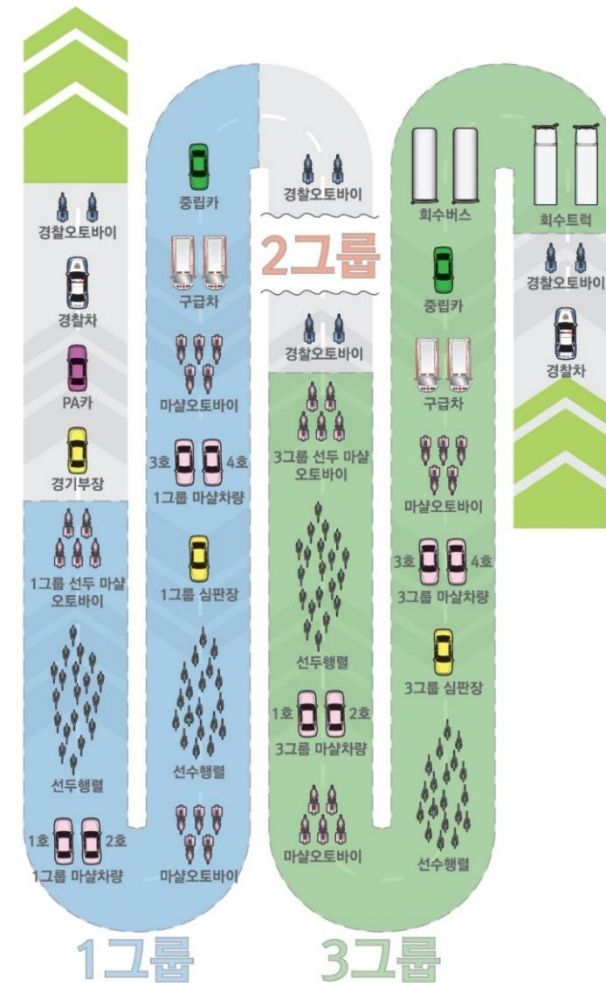
- 코스 및 그룹별 차량과 오토바이 마셜 배치
- 주요 교통통제 교차로 및 내리막 위험지역 고정마셜 다수배치
- 대회 전 마셜 교육 및 코스답사 실시

구분	차량	오토바이마셜
대열 선두	1	5
대열 중-후미	1	15
대열 최후미(버스/트럭)	10	5
구급차	4	-
합 계	16	25

- 고정 마셜은 답사 시, 위험지역 파악 및 경찰 협의 후 투입 인력 계획 작성



[경주대열도 예시]

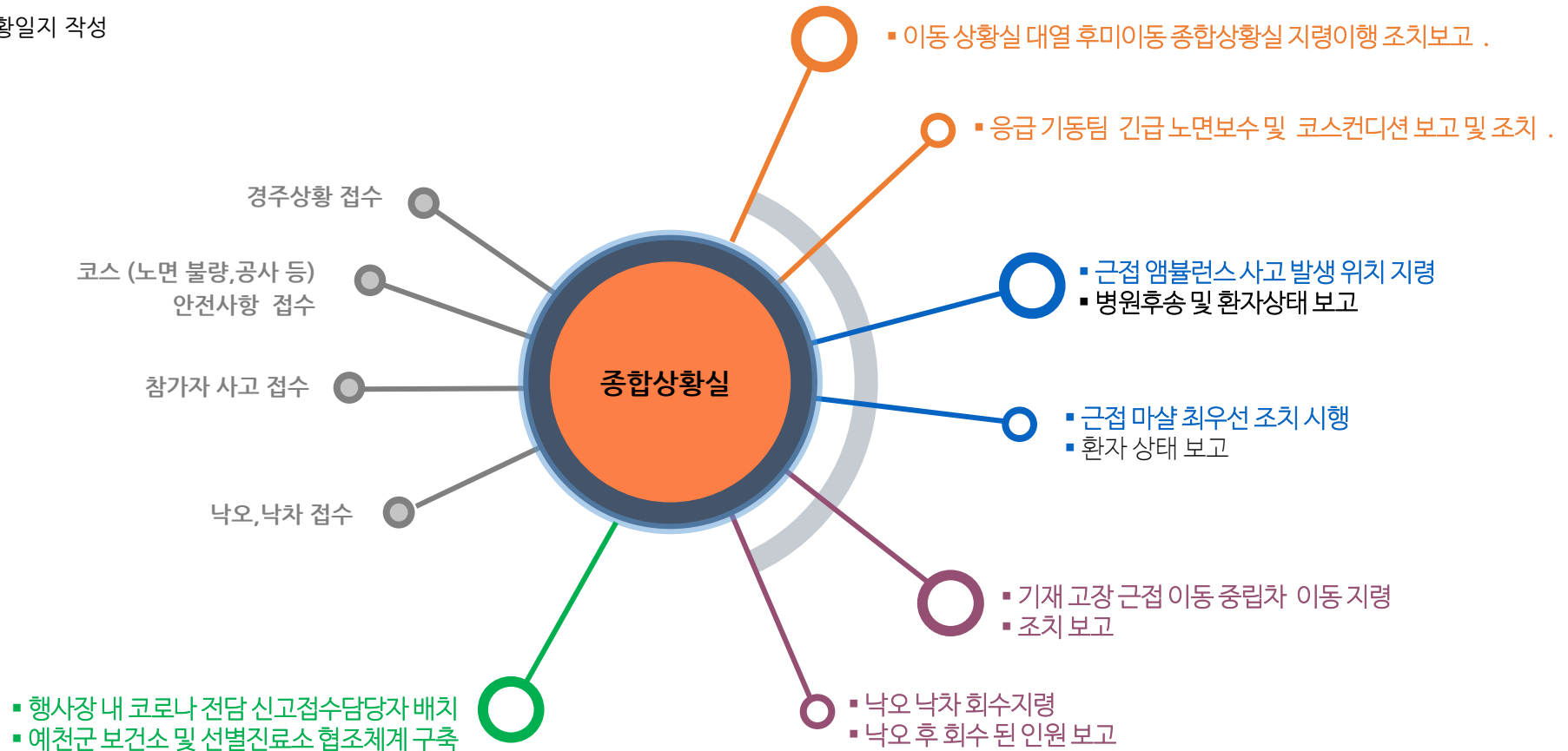


코스 운영 계획

종합상황실 운영

■ 종합상황실 운영계획

- 대회 전반을 CONTROL 할 수 있는 상황실 운영 및 행사장 내 코로나 전담 신고접수 담당자 지정 운영
- 종합상황실 운영인력 운영본부 배치
- 대회운영 차량 및 운영요원 전국 커버 가능한 LTE 무전기 사용 / 행사장 통제용 아날로그 무전기 병행
- LTE 무전기 위치파악을 통한 중앙관제 시스템 활용
- 대회 상황일지 작성



안 전 계 획

응급기동반 운영

■ 응급기동반 운영

- 대회 전 3일 전 1회, 전일 1회, 행사 당일 새벽 1회 코스 보수 및 안전물 (시설물 및 주의현수막, 표지판)설치
- 대회당일 출발 2시간 전 코스출발, 코스상태 상황실 보고, 도로청소, 도로보수시행
- 라이딩 장애 요소 제거 및 종합상황실 응급 지령 이행
- 대열 후미에서 쓰레기 수거

■ 응급기동반 장비

구분	기동캐리어	엔진송풍기	충전 임팩드릴	삽	빗자루	일회용 아스콘	기타
수량	1	1	2	5	5	30포	마대 및 쓰레기봉투
용도	작업용품운송	도로이물질제거	탄력봉 제거	도로이물질제거	도로이물질제거	도로보수	동물사체처리



안 전 계 획

위험구간 안전계획

■ 내리막 구간 안전계획

- 저수령 벌재 등 내리막 위험구간 사전 LED 앰프 설치
- 블라이드 커브 구간 사전 A보드 안내
- 급 커브 및 내리막 위험 구간 에어매트 설치
- 고정마살 배치 하여 깃발과 호각으로 주의 환기

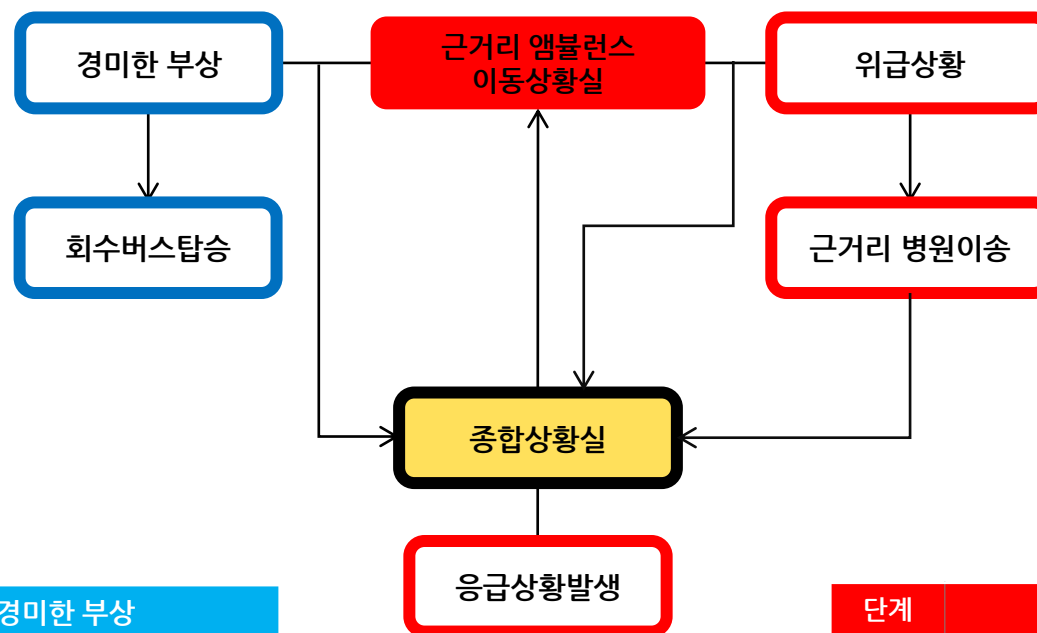
구분	LED		에어매트	
위치	저수령 내리막	벌재 내리막	저수령 내리막	벌재 내리막
수량	2	1	20	10



안 전 계 획

위험구간 안전계획

코스 내 상황보고체계



단계	경미한 부상
1단계	상황발생
2단계	EMS 처치 후 회수버스 탑승
3단계	상황실 상황보고

단계	응 급 시
1단계	상황발생
2단계	근거리 앰불런스 지령
3단계	이송 중 환자상태 상황실 보고
4단계	병원 도착 처치 후 환자 상태 보고

교통통제 계획

사전준비

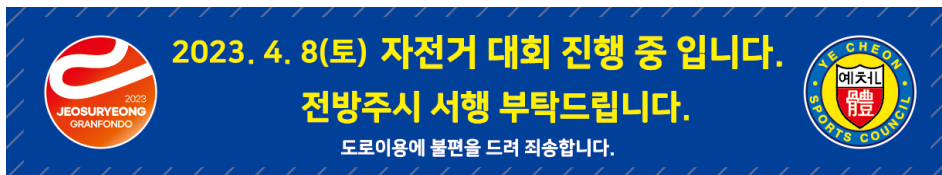
■ 교통통제 안내 및 위험표지 사인물 사전 게첩

- 대회 당일 주요 모바일 네비게이션 교통통제 따른 우회도로 안내 요청 공문 발신
- 네비게이션 안내 시 시간대별 통과 코스를 제외한 우회도로 안내 요청
- 주요 모바일 네비게이션
 - T MAP, KAKAO MAP



■ 교통통제 안내 및 위험표지 사인물 사전 게첩

- 대회 10일 전, 경찰요구 게첩위치 및 주요교차로, 마을입구 등 교통통제(통제일시 명확하게 표시) 현수막 게첩
- 대회 3일전 위험구간 및 행사장, 주차금지 안내 표지판 설치
- 코스 관할 지자체 교통통제 안내 면 및 리,동사무소 전달
- 대회 7일전 교통통제 안내문 요구 지자체에 안내문 전달
- 내리막 위험구간, 요철, 도로 포장 불량 등 위험안내 표지판 및 현수막 게첩



교통통제계획

경찰협조사항

세부협조사항

- 대회 코스 내 시내구간 및 주요 혼잡지역 신호기 제어
- 대회 코스 진행방향 통제
- 대회 내리막 위험구간 양방향 부분 통제
- 대회 행렬 내 일반 차량 및 오토바이 통제

대회 행렬 내 운영차량 현황

구분	PA차	심판차량	중립	마샬	후미지원	계
승용	1대	2대	3대	-	1대	7대
오토바이	-	-	-	25대	-	25대
앰불런스	-	-	-	-	4대	4대
버스(45인승)	-	-	-	-	5대	5대
트럭(5t)	-	-		-	5대	5대
계	1대	2대	3대	25대	15대	46대

교통통제계획

기본계획



기본계획

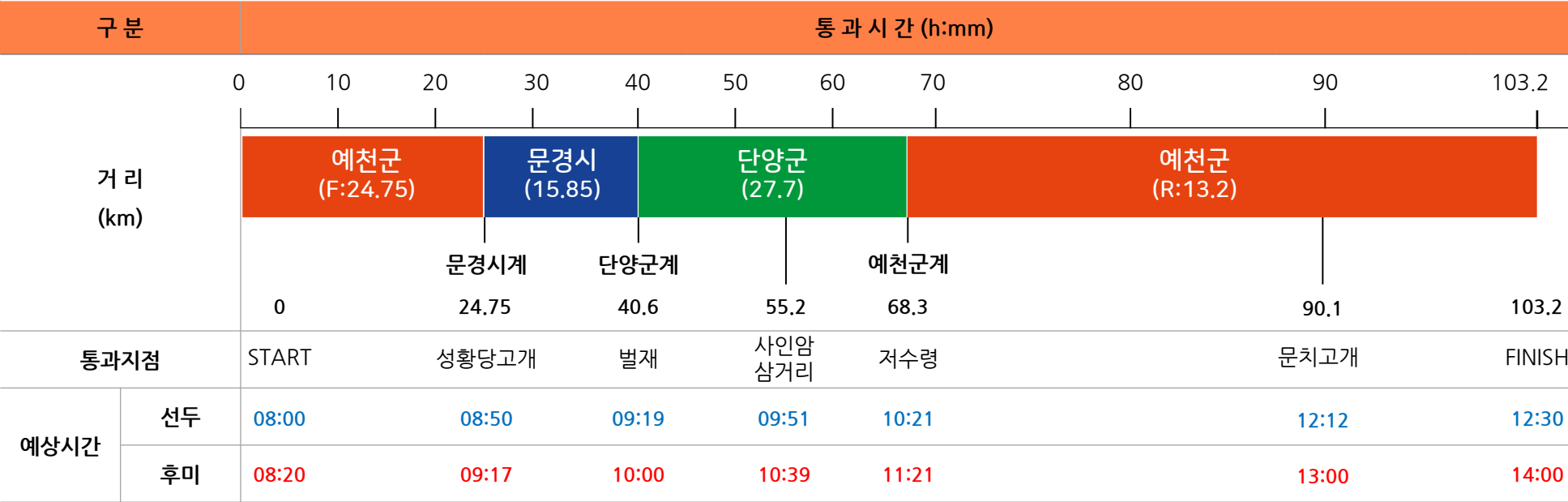
- 그룹 별 예상통과시간, 내리막구간, 주요교차로 등 코스확인
→ TIME TABLE 작성
- 신호등 및 시내 퍼레이드 구간 경찰 협의 필수
- 주요내리막 구간 안전 안전요원 배치 및 안전장비, 위험표지판 설치

NO	Kilometers to go	Time	Roads	Using roads	Time table				차량종류
					시각(분)	속도	시각(분)	속도	
1	131.9	0	한천 도로지킴이	0	0:00	0:00	0:00	0:00	한천 도로지킴이
2	131.5	0.40	한천 도로지킴이	0.40	0:00	0:00	0:00	0:00	한천 도로지킴이
3	131.20	0.70	한천 도로지킴이	0.70	0:00	0:00	0:00	0:00	한천 도로지킴이
4	130.6	1.30	한천 도로지킴이	0.60	0:01	0:01	0:01	0:01	한천 도로지킴이
5	130.1	1.80	한천 도로지킴이	0.50	0:01	0:01	0:01	0:01	한천 도로지킴이
6	129.7	2.20	한천 도로지킴이	0.40	0:00	0:00	0:00	0:00	한천 도로지킴이
7	129.4	2.5	한천 도로지킴이	0.30	0:00	0:00	0:00	0:00	한천 도로지킴이
8	128.6	3.3	한천 도로지킴이	0.80	0:01	0:01	0:01	0:01	한천 도로지킴이
9	127.55	4.35	한천 도로지킴이	1.05	0:02	0:02	0:02	0:02	한천 도로지킴이
10	127.1	4.8	한천 도로지킴이	0.45	0:00	0:00	0:00	0:00	한천 도로지킴이
11	125.9	6	한천 도로지킴이	1.20	0:02	0:02	0:02	0:02	한천 도로지킴이
12	125.6	6.3	한천 도로지킴이	0.30	0:00	0:00	0:00	0:00	한천 도로지킴이
13	125.4	6.5	한천 도로지킴이	0.20	0:00	0:00	0:00	0:00	한천 도로지킴이
14	124	7.9	한천 도로지킴이	1.40	0:02	0:02	0:02	0:02	한천 도로지킴이
15	121.6	10.3	한천 도로지킴이	2.40	0:04	0:04	0:04	0:04	한천 도로지킴이
16	121.55	10.35	한천 도로지킴이	0:05	0:00	0:00	0:00	0:00	한천 도로지킴이
17	120.6	11.3	한천 도로지킴이	0:95	0:01	0:01	0:01	0:01	한천 도로지킴이
18	117.8	14.1	한천 도로지킴이	2:80	0:05	0:05	0:05	0:05	한천 도로지킴이
19	116.7	15.2	한천 도로지킴이	1:10	0:02	0:02	0:02	0:02	한천 도로지킴이
20	115	16.9	한천 도로지킴이	1:70	0:03	0:03	0:03	0:03	한천 도로지킴이
21	112.1	19.8	한천 도로지킴이	2:90	0:05	0:05	0:05	0:05	한천 도로지킴이
22	111.45	20.45	한천 도로지킴이	0:65	0:01	0:01	0:01	0:01	한천 도로지킴이
23	110.6	21.3	한천 도로지킴이	0:85	0:01	0:01	0:01	0:01	한천 도로지킴이
24	107.3	24.6	한천 도로지킴이	3:30	0:06	0:06	0:06	0:06	한천 도로지킴이
25	107.15	24.75	한천 도로지킴이	0:15	0:00	0:00	0:00	0:00	한천 도로지킴이
26	105.8	26.1	한천 도로지킴이	1:35	0:02	0:02	0:02	0:02	한천 도로지킴이
27	103.3	28.6	한천 도로지킴이	2:50	0:05	0:05	0:05	0:05	한천 도로지킴이
28	99.6	32.3	한천 도로지킴이	3:70	0:07	0:07	0:07	0:07	한천 도로지킴이
29	97.4	34.5	한천 도로지킴이	2:20	0:04	0:04	0:04	0:04	한천 도로지킴이
30	96.3	35.6	한천 도로지킴이	1:10	0:02	0:02	0:02	0:02	한천 도로지킴이
31	93.1	38.8	한천 도로지킴이	3:20	0:06	0:06	0:06	0:06	한천 도로지킴이
32	91.3	40.6	한천 도로지킴이	1:80	0:03	0:03	0:03	0:03	한천 도로지킴이
33	90.7	41.2	한천 도로지킴이	0:60	0:01	0:01	0:01	0:01	한천 도로지킴이
34	89.6	42.3	한천 도로지킴이	1:10	0:02	0:02	0:02	0:02	한천 도로지킴이
35	85.7	46.2	한천 도로지킴이	3:90	0:07	0:07	0:07	0:07	한천 도로지킴이
36	84.8	47.1	한천 도로지킴이	0:90	0:01	0:01	0:01	0:01	한천 도로지킴이
37	83.2	48.7	한천 도로지킴이	1:60	0:03	0:03	0:03	0:03	한천 도로지킴이
38	81.1	50.8	한천 도로지킴이	2:10	0:04	0:04	0:04	0:04	한천 도로지킴이
39	80.7	51.2	한천 도로지킴이	0:40	0:00	0:00	0:00	0:00	한천 도로지킴이
40	80.6	51.3	한천 도로지킴이	0:10	0:00	0:00	0:00	0:00	한천 도로지킴이
41	78.7	53.2	한천 도로지킴이	1:90	0:03	0:03	0:03	0:03	한천 도로지킴이
42	77.3	54.6	한천 도로지킴이	1:40	0:02	0:02	0:02	0:02	한천 도로지킴이
43	77	54.9	한천 도로지킴이	0:30	0:00	0:00	0:00	0:00	한천 도로지킴이
44	76.7	55.2	한천 도로지킴이	0:20	0:00	0:00	0:00	0:00	한천 도로지킴이
45	75.3	56.6	한천 도로지킴이	1:40	0:02	0:02	0:02	0:02	한천 도로지킴이
46	73.3	58.6	한천 도로지킴이	2:00	0:04	0:04	0:04	0:04	한천 도로지킴이

교통통제계획

구간별 예상통과시간

구간별 거리 및 예상통과시간



지자체별 거리

구분	지자체명	구간	거리(km)	비율(%)	통제시간
경상북도	예천군	START ~ 성황당 고개	24.7	58	1시간 30분
		저수령 ~ FINSH	34.9		3시간
	문경시	성황당고개 ~ 벌재	15.9	15	1시간 10분
충청북도	단양군	벌재 ~ 저수령	27.7	27	2시간
합계			103.2	100	

COURSE CONDITION

0 ~ 2.5km



3.5 ~ 19.8km



COURSE CONDITION

24.6 ~ 83.6km



성황당고개 정상 ~ 오류2리 버스정류장

COURSE CONDITION

38.8 ~ 60.0km



벌재 ~ 미노삼거리(저수령 오르막 시작)

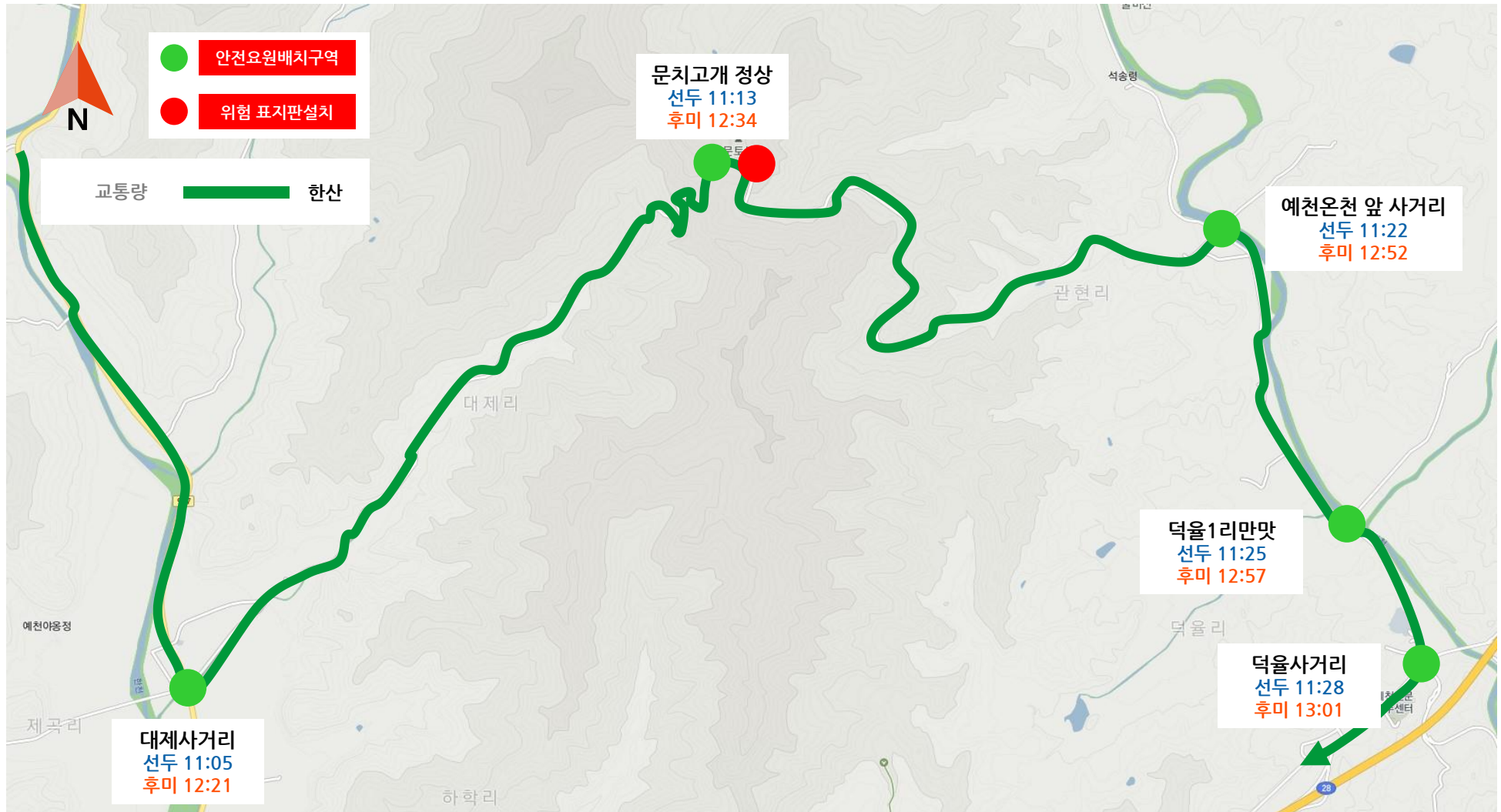
COURSE CONDITION

교통량



한산

86.3 ~ 99.8km



대제사거리 ~ 덕울사거리

COURSE CONDITION

교통량  보통  한산

117.2 ~ 131.9km



덕울사거리 ~ 한천체육공원

교통통제계획

인력운용

인력운용계획

- 내리막 구간 및 주요교차로 고정마샬 배치

구분	교차로 구간	내리막 구간	기타 위험구역
인원	35	355	10
비고	단양구간 2명 포함	저수령 10명 등	경찰 협의 후, 교차로 구간 인원배치

※ 교차로 좌회전 구간 및 차량 합류 구간 고정마샬 2명 배치



행사장

VILLAGE LAYOUT

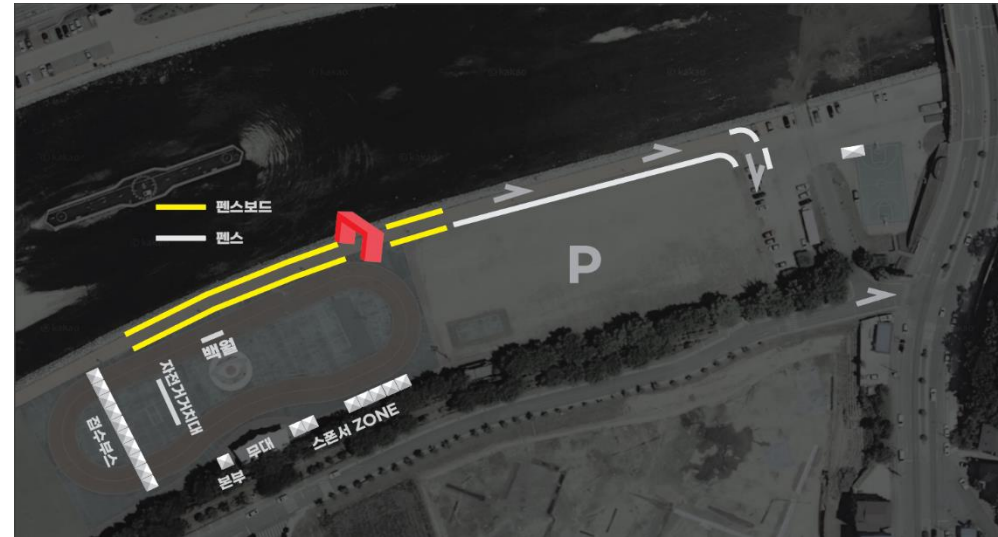


철제펜스 설치계획

VILLAGE LAYOUT

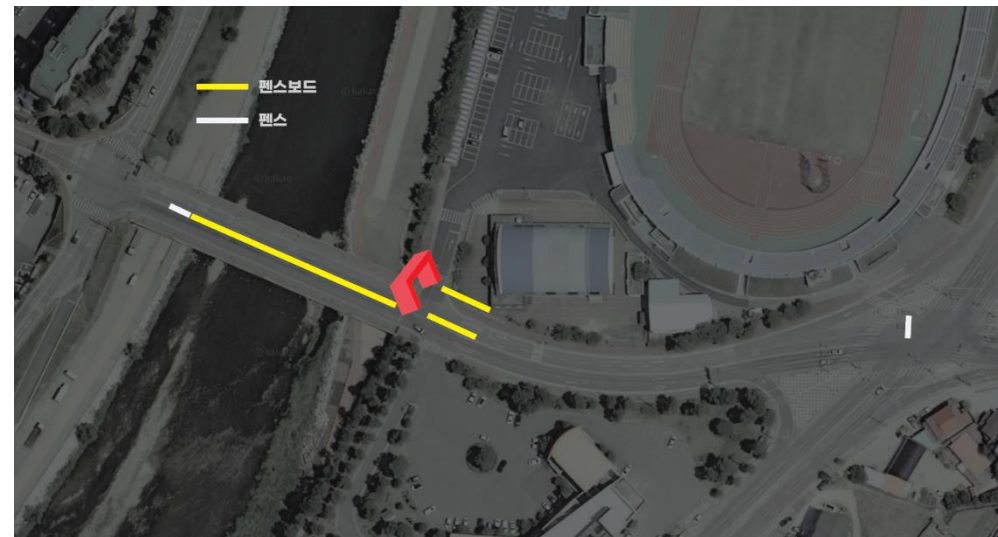
출발지 펜스 설치계획

- 인라인 스케이트장 ▶ 주차장 출구 방향
- 100개 양방향 설치
- 우회전 코너 펜스 설치를 통한 코스 이탈 방지



도착지 펜스 설치계획

- 도본로 ▶ 동본교 방향
- 50개 한방향 설치 (동본교 전체)



A 보드 설치 계획

VILLAGE LAYOUT



VILLAGE LAYOUT



A 보드 설치 계획

VILLAGE LAYOUT

코스 내
A보드 위치
(총 13ea)

손기교 전



저수령정상



각 보급소(총 3장)



각 보급소 전방 1KM (총 3장)



대제사거리(코스분기점) 전



대제사거리(코스분기점)

