

# 시설용기구 검정규정

(사)대한철인3종협회

## 1. 경기용 기구 및 장비 검정 규정

- 제1조** 본 협회가 주최, 공동 주최 또는 주관하는 경기 대회에서 사용할 수 있는 경기용 기구 (시설물 포함) 및 장비로서 공인 및 검정을 제도화하여 국산 용구에 대한 품질 향상을 기하고 규격품 사용으로 경기력 향상에 기여토록 하기 위하여 본 규정을 제정한다.
- 제2조** 사용 기구 및 장비의 검정을 받고자 하는 자는 국내외에서 생산되는 모든 경기용품 및 용구에 대해 적용한다. 검정을 받고자 할 때에는 그 종류와 수량을 기입한 서류에 검정료 전액을 첨부하여 제출해야 한다. 단, 검정료는 본 협회 시설용기구 위원회에서 국제 관료와 기타 비용 등을 감안하여 본 협회 이사회의 결의를 거쳐 대한체육회 경기용품심의위원회의 승인을 받아 시행한다.
- 제3조** 본 협회에서는 용품공인 및 검정을 위하여 시설용기구 위원회를 설치 운영하며 위원회에서는 경기용품, 경기용 기구의 공인 및 시설 기자재로서 규격화해야 되는 부분에 대해 심의 결정하는 모든 권한을 가지며 경기종목의 특성에 따른 경기장시설 및 시설용품, 경기용품 공인을 심의 결정하도록 한다.
- 제4조** 본 협회 시설용기구위원회는 해당 경기분야의 모든 용품, 용구, 시설용 기자재, 경기장규격 등에 대한 기준을 정해야 한다.
- 제5조** 본 협회 소정의 장소에서 검정에 응해야 하며 단, 검정 1주일 전까지는 본 협회 사무국에 접수하지 않은 것은 검정하지 않는다.
- 제6조** 긴급을 요하는 검정과 기타 특별한 사유가 있을 경우에는 검정의 기일 이외라도 검정에 응할 수 있다. 단, 이 경우의 검정 비용은 검정을 받는 자가 전액을 부담해야 한다.
- 제7조** 검인, 검정은 본 협회 시설용기구위원회에서 시행한다.
- 제8조** 검인, 검정에 합격된 용기구 및 장비에는 본 협회 소정의 검인 인을 압입하고 증지를 첨부한다.
- 제9조** 검정료는 다음과 같이 품목을 정하여 시행하며 2년마다 개정한다.

### -검인, 검정품목-

시설품목	규 격	검정료	제작품목	규 격	검정료

## 2. 경기장 규정

**제1조** 공인제도가 설정되어 있는 목적은 경기대회의 운영이 지장 없이 진행되고 따라서 그 경기장에서 수립된 모든 기록이 충분히 신뢰받을 수 있도록 각 경기장의 건설, 정비, 유지를 지도하고 본 협회 규약 제2장 제3조에 의거 목적을 달성함에 있다.

### 1. 수영 경기장 (코스)

#### (1) 출발 지점

- ① 최소 폭이 30m 이상 확보 설치 (1개조 출발 인원은 150명 기준)
- ② 선도선(배) 깃발 설치는 최소 2m 높이의 위치에 눈에 잘 띄도록 설치한다.
- ③ 메인 스탠드(이동식 관람석)는 300명 ~ 500명 이상 수용할 수 있는 시설로, 안전을 기해 튼튼하게 설치한다.

#### (2) 코스 설계

- ① 코스는 한 방향 또는 왕복 방향으로 설정한다.
- ② 왕복 방향인 경우에는 최소 100m 이상 코스분리선이 각 방향 사이에 설치한다.
- ③ 사각형이나 삼각형모양의 코스에 대하여서는 :
  - 최초 반환지점은 출발점으로부터 400m 이상 거리 유지.
  - 두 번째 반환지점은 첫 번째 반환지점으로부터 최소 100m 이상 거리 유지
  - 전환각도는 90°이상 되어서는 안된다.
  - 각 반환지점 부표 이전에 최소 10m 이상 부표선이 설치된다.

#### (3) 코스 측정

- ① 거리 측정은 정확해야 하며 현지 수정이 있으면 안된다.
- ② 코스에 대한 레이저 측정으로 이루어진다.

#### (4) 수온 측정

- ① 코스 중앙의 수심 60cm깊이에서 측정한다.
- ② 보온복 착용 여부가 결정되므로 절대적이다.

#### (5) 수질 검사

- ① 대장균 100ml당 200마리 이상이면 불가.
- ② E'coli가 100ml당 200마리 이상이면 불가.
- ③ 구균의 수가 100ml당 35마리까지 허용.

#### (6) 코스 표시

- ① 반환점 부표는 적어도 높이 2.5m 이상 설치한다.
- ② 중간 부표는 100m 간격으로 설치한다.
- ③ 교차 코스 설계는 안됨.
- ④ 부표는 한쪽 방향 즉, 좌측 또는 우측에 항상 존재해야하며 좌, 우 교차 되도록 위치해서는 안된다.
- ⑤ 전 코스가 부표로 표시되는 것이 이상적이다.
- ⑥ 반환점 부표에는 최소 3인 이상 심판이 배치 될 수 있도록 한다.

#### (7) 안전 지원

- ① 최소 4대이상 모터보트가 전 코스에 일정한 간격으로 배치.
- ② 각 보트에는 지상 본부와 교신할 수 있는 통신 장비 준비. (무전기, 기타)
- ③ 최소 20명 이상 인명구조원이 전 코스에 걸쳐 카약이나 카누, 보트 등을 타고 안전 지원을 할 수 있도록 설치 및 배치한다.

## 2. 사이클 경기장 (코스)

### (1) 코스 설계

- ① 5m이상 여유가 있거나 혹은 코스 중앙분리선이 콘크리트 장벽이나 화단(풀밭)등이 있는 경우를 제외하고는 왕복 코스시설은 안된다.
- ② 반복 코스 (회전)인 경우에는 최대 2회 왕복 코스 설정.
- ③ 코스 중에 교차하는 부분이 있어서는 안된다.

### (2) 코스 표시

- ① 거리 표지판은 매 구간 5Km 단위로 설치.
- ② 반환점 표지판은 가능하면 삼각형태로 제작하고 진입, 진출, 진행 방향을 화살표로 표시되도록 하며 표지판은 최소 2m 이상의 높이로 제작.
- ③ 표지판 크기는 실정에 맞게 제작.

### (3) 안전 표시

- ① 급커브 지역은 안전 시설물을 배치 통제한다.
  - ② 코스 교차로지점은 방향 표지판을 설치한다.
  - ③ 철도 건널목은 고무패드를 설치한다.
  - ④ 교통통제가 불가능한 지역 코스에는 매 10m마다 1m 높이의 위험신호 표지판 설치.
  - ⑤ 전 코스 노면은 위험물(돌, 기타) 제거.
  - ⑥ 관람객 지역과 마라톤 코스가 교차되지 않도록 설정하며 부득이한 경우, 울타리를 설치하고 폭 3m이상의 안전공간을 확보한다.
  - ⑦ 바꿈터에서 사이클 출입구는 최소 40m길이의 울타리를 설치한다.
- ※ 참고 : 세계선수권대회, 아시아선수권대회에서는 전면 차량이 통제됨.

## 3. 마라톤 경기장 (코스)

### (1) 코스 설계

- ① 사이클 코스와 교차되는 코스는 안된다.(사이클 선수와 마라톤 선수간의 위험 통제)
- ② 지역실정에 따라 편도 또는 왕복코스 설정.

### (2) 코스 표시

- ① 거리 표지판은 매 1Km 단위로 설치.
- ② 반환점 표지판은 사이클 경기장과 동일하다.
- ③ 표지판 크기는 실정에 맞게 제작.

### (3) 안전 표시

- ① 위험 지역에 표지판 설치.
- ② 교통 통제가 불가능한 지역 코스에는 매 10m마다 50Cm 높이의 위험신호 표지판 설치.
- ③ 교차로 등에 방향 표지판을 설치한다.

## 4. 바꿈터 설치

### (1) 설계

- ① 지면은 굳은 땅이어야 하고(콘크리트, 아스팔트 포함) 굴곡 없이 평평해야 한다.
- ② 주위에 울타리를 설치한다.
- ③ 바꿈터 내의 활동선은 폭이 3m이상이어야 한다.
- ④ 사이클 코스와 마라톤 코스가 서로 교차하면 안된다.
- ⑤ 엘리트, 주니어, AGE그룹별 자리선정은 대회본부에서 선정하여 설치한다.
- ⑥ 바꿈터 모양은 모든 선수들이 동일 거리를 달릴 수 있도록 설계한다.

- ⑦ 선수들이 자전거에서 타고, 내리는 위치를 표시하는 선은 표지판을 세워 확실하게해야 한다.
- ⑧ 취제진을 위한 사진촬영 장소를 설정한다.
- ⑨ 탈의실, 샤워실 (남, 여 구분) 설치 (최소 5개소이상)

(2) 장비

- ① 자전거 걸이대는 자전거가 걸려있는 상태에서 인접한 걸이에 걸친 자전거와의 여유공간을 최소 3m이상을 확보하여 자전거 진, 출입을 용이하게 한다.
- ② 주변에 최소 선수 50명당 1개소의 이동화장실을 준비한다.
  - 바꿈터 최소 5개소이상
  - 수영 출발점 최소 3개소이상
  - 마라톤 출발점 최소 5개소이상

(3) 안전 표시

- ① 경기 진행되는 동안 최대의 보안유지를 위한 설계
- ② 해당 임원의 진, 출입구 설치.

**5. 결승점 설치**

(1) 시설 설계

- ① 결승선 양쪽에 2개의 흰 기둥이 설치되며, 이 기둥은 적어도 125Cm이상이 되어야 한다.
- ② 지면에 그려진 흰색 결승선은 최소 폭 5Cm이상 되어야 한다.
- ③ 결승탑을 설치할 경우에는 높이는 자율로 정한다.

(2) 시설물 설치

- ① 계시, 기록을 위한 전산실 설치.
- ② 음료 및 음식 제공 시설 설치.
- ③ 의료반 시설 설치.
- ④ 안내방송실 설치.
- ⑤ 자원봉사자 대기실 설치. (외국 선수 안내)
- ⑥ 임원실 설치. (심판 임원, 경비 임원, 기타)

(3) 안전 표시

- ① 결승 지역은 울타리를 치고 안전요원에 의해 통제한다.
- ② 선수 자력에 의한 완주를 돕기 위해 외부인의 접근을 막는 울타리를 직선거리로 최소 100m 이상 거리로 설치한다.
- ③ 어떠한 형태로 하여도 관계없으나, 가능하면 외관상 보기 좋게 시설물을 설치하는 것이 바람직하다.

**6. 보급소 설치**

(1) 위치 설정

- ① 수영 출발 지점.
- ② 수영 종료 지점.
- ③ 사이클 구간 : 12~13Km 및 28~30Km 지점.
- ④ 바꿈터 (마라톤 출발 지점)
- ⑤ 마라톤 구간 : 매 2Km 간격.
- ⑥ 결승 지점

(2) 비치 물자 설정

- ① 물      ② 컵      ③ 과일      ④ 얼음      ⑤ 대체 음료      ⑥ 테이블

(3) 수량 설정

- ① 수영 시작 및 종료 지점
  - 컵 : 선수 1인당 2개    ○ 물 : 선수 1인당 200ml
- ② 사이클 구간
  - 1개 보급소에 선수 1인당 350ml 물 1병
- ③ 바꿈터 (마라톤 출발 지점)
  - 물 : 선수 1인당 200ml
  - 컵 : 선수 1인당 2개
  - 과일 : 선수 1인당 적당량 (선택 사항)
  - 대체 음료 : 선수 1인당 100m
  - 얼음 : 500Kg
- ④ 마라톤 구간
  - 물 : 선수 1인당 200ml
  - 컵 : 선수 1인당 3개
  - 대체 음료 : 선수 1인당 100m
  - 얼음 : 500Kg
- ⑤ 결승 지점
  - 물 : 선수 1인당 500ml
- ⑥ 보급소
  - 물 : 선수 1인당 500ml
  - 대체 음료 : 선수에 따라
  - 얼음 : 최소 500Kg
  - 음식물 : 과일 포함 (선수에 따라)

## 7. 경기 진행 본부 설치

### (1) 본부석 설치

- ① 결승 지점에 간이(천막) 설치.
- ② 책상, 의자.
- ③ 본부 임원, 안전 요원, 의료 요원, 기자단.
- ④ 행사 관련 자료 비치.

### (2) 경기 지원 장비

- ① 경기 진행 본부와의 연락망. (무전기 확보)
  - 선도 차량 및 후미 차량
  - 수영 출발 및 도착 지점
  - 4대이상의 모터보트
  - 2대의 응급 진료장비를 갖춘 차량
  - 대형 확성기(앰프)
  - 마라톤 구간
  - 물품 지원 차량
  - 결승 지점
  - 모터사이클 (사이클 및 마라톤 용)
- ② 의료진과 경찰은 경기운영체제와는 별도로 자신들의 내부통신망 구축, 활용 (경기 본부와 지휘자간의 통신 구축)

### (3) 전산 기록 시스템 설치

- 대회 기록 및 순위 집계

### (4) 차량 확보

- ① 보도 차량 최소 4대의 모터사이클 허용.

- ② 심판용 차량은 최소화 (경기 본부에서 확정)
- ③ 선도 차량 (주로 경찰)
  - 선두 1대      ○ 후미 1대
- ④ 후미 차량은 선수 회수를 위한 구급차 2대 이상
- ⑤ 차량을 통제하기 위한 수기 확보 (적색)

**제2조** 모든 경기의 공인코스는 본 협회 경기규칙에 따라 공식의 대회를 개최 할 수 있는 충분한 정밀도가 있는 적절한 시설이 되어있음을 본 협회가 인정하는 것이다.

**제3조** 수영 경기장은 필히 바다로 하고 사이클, 마라톤 경기장은 도로여야 한다. 다만, 출발점과 결승점은 별도로 설치 할 수 있으며 대회개최지에 따라 그 지역의 경기장시설에 지장이 없는 장소로 결정 할 수 있다. (소년체전, 전국체전, 시·도 대항전 대회는 개최지 시설 여건에 준한다.)

**제4조** 모든 경주로 (코스)의 계측 방법과 시설에 관한 세칙은 별도로 정할 수 있다.

**제5조** 공인 경기장으로서 인정을 받으려면 그 경기장의 설계도 또는 안내도 등에 경기장(코스)을 표시하여 본 협회로 그 소재지 산하 경기단체를 경유하여 제출해야 한다.

**제6조** 전조 (제5조)의 신청을 접수한 경우, 본 협회는 원칙적으로 2명 이상의 검정위원을 파견해야 한다. 단, 파견비용은 신청자가 부담한다.

**제7조** 파견검정위원의 실측조사에 의해 검정위원회가 심사하여 적당하다고 인정되는 경우에는 본 협회 이사회의 승인을 얻어 공인증을 교부한다. 공인의 유효기간은 5년으로 하고 단, 기간 중에 변경의 소지가 생기면 재검정의 신청을 해야 한다.

**제8조** 경기장 (코스)의 공인을 계속하려고 할 경우에는 기간 만료 6개월 전에 재공인 신청을 해야 한다.

**제9조** 공인 경기장 (코스)이 공인조건에 부적당한 사실이 발생할 경우에는 공인을 취소 할 수 있다.

**제10조** 공인료는 아래와 같이 하며 합격통지를 받는 동시에 곧 본 협회에 납부해야 하며 이 공인료는 유효 기간 중에 변동이 있어도 반환하지 않는다. 또한 새로이 공인할 경우 (코스 변경)에도 공인료는 전액 납부해야 하며 새로이 공인 기간을 설정한다. 다만, 공인료는 2년마다 개정하며 신설 경기장 (코스)인 경우 1Km당 20,000원이며, 계속적으로 동일 장소일 경우 1Km당 10,000원으로 한다. 단, 종목 코스별로 별도로 계산 한다.

## 경기장 공인에 관한 세칙

**제1조** 경기장 규정 제4조에 의거하여 별도의 세칙을 정한다. 이에 따라서 수영 코스는 출발과 도착점이 어느 부분이건 관계없으나, 가급적 메인 관중석을 설치(이동 스탠드), 많은 관중이 관람 할 수 있도록 위치를 설정하며 사이클 코스와 마라톤 코스는 교통량과 주변여건을 (관중) 충분히 고려한 도로 (중앙선 기준하여 반으로) 또는 적당한 폭의 도로로 한다. 출발과 도착점은 각기 다르게 설정 할 수 있고 결승점은 공도에 설정할 경우에는 교통 및 기타 지장이 없는 장소를 택하여 도로의 중앙을 기점으로 한다.

※ 공도가 아닌 공원 등의 포장 또는 자전거 코스, 제방 등 이에 유사한 곳으로 설치하여도 무방하다. 이때 폭은 최소 5m 이상이어야 한다.

**제2조** 수영 코스는 정확성을 기하기 위해 레이저측정으로 하여 로프와 부표를 사용하며 일정 거리를 유지하도록 설정한다. 경주로 코스는 강철제 줄자를 사용, 계측하는 것을 원칙으로 하며 줄자는 길이가 100m로서 10Kg에 해당하는 당기는 힘을 가하여 그 항차와 온도의 보정을 시행하여 실제의 길이를 산출한다. 계측에 있어서는 가급적 노면의 고저에 따라 최단거리를 계측한다. 단, 굴렁쇠를 이용하여 계측하여도 무방하나 자동차로 계측하는 것은 공식기록이 인정되지 않는다.

**제3조** 경주로 (코스)의 계측 지점은 다음과 같이 한다.

- (1) 도로가 인도 및 차도로 구별되어 있을 경우에는 그 경계선부터 차도 안의 30Cm의 지점
- (2) 도로에 인도와 차도의 구별이 없을 경우에는 도로의 측단부터 30Cm 내측의 지점
- (3) 인도 및 차도의 경계에 도랑 (하천)이 있을 경우에는 도랑의 차도측 끝에서부터 차도 내의 30Cm 지점
- (4) 만곡한 도로 및 굴절한 도로에 있어서는 그 만곡 부분 또는 굴절 부분의 내측 정점에서부터 30Cm

지점을 위 각 항에 준하여 계측한다.

(5) 로터리 또는 도로에 화단 등이 있는 곳에서는 측단부터 60Cm 내측의 지점

(6) 길을 경주로(코스)로 할 경우는 수목이나, 그 밖의 돌기물의 끝부터 60Cm 떨어진 장소 (지점)로 하며 위(4)항과 같은 만곡 또는 골절 부분을 그 정상으로부터 30Cm 떨어진 지점을 계측한다. 단, 사이클 코스는 도로여야 하며 마라톤 코스로만 허용된다. (위 제1조 참조)

(7) 기타 어떠한 경우이건 경기자에게 유리하지 않도록 계측해야 한다.

**제4조** 출발 지점, 반환 지점, 결승 지점 및 중요한 도중 지점에는 계측시 1Km 또는 5Km 마다 고정표식을 설치한다. 거리 표시가 있는 지점의 포인트 도면의 작성에 있어서 그 근처의 고정물과 포인트간의 거리는 적어도 2개소이상 계측하여 도면상에 기재한다.

**제5조** 경주로(코스)의 거리에 대한 허용 오차는 (+)1000분의1 이내로 하고 (-)는 인정하지 않는다.

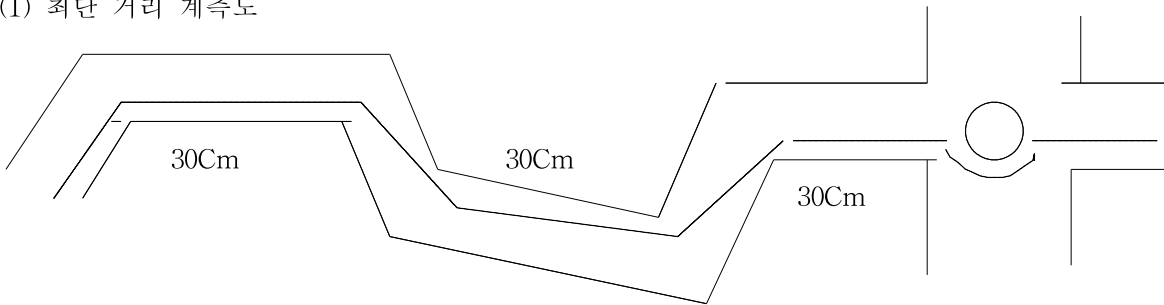
**제6조** 경주로(코스)의 공인을 받고자 할 때에는 다음 서류를 본 협회에 제출하여 검정을 받아야 한다.

- (1) 경주로(코스) 인정 신청서
- (2) 코스 소재를 표시하는 50,000분의 1 안내도 (주로 표시) 및 50,000분의 1 ~ 30,000분의 1 실측 평면도 (주요 지점 거리 실기)
- (3) 전 경주로(코스)의 고저 측량도 (주요 지점 포인트 지점)
- (4) 거리 실측 보고서 (실측이 끝난 후 작성)
  - ① 경주로(코스)의 개황 설명
  - ② 계측 년 월 일
  - ③ 주요 계측 자의 성명, 계측에 참여한 인원수
  - ④ 계측에 사용한 기구의 종류
  - ⑤ 실측에 표시된 거리 및 줄자의 향차 및 온도를 보정한 거리
  - ⑥ 줄자의 향차 및 온도를 보정한 지점 (50m, 1Km, 2Km 및 5Km 마다 또는 반환점)
  - ⑦ 제조 회사명 여부
- (5) 검정위원 파견의뢰서

**제7조** 경주로(코스)를 측정하는 요원은 필히 사망 및 상해 보험에 가입해야 한다.

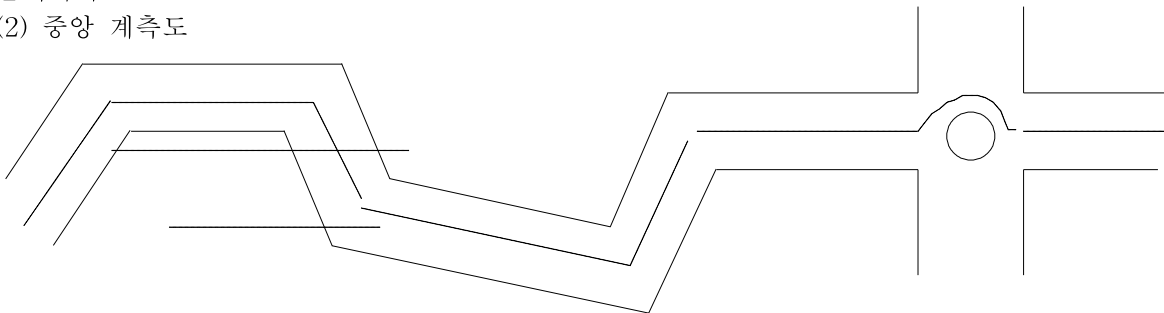
**제8조** 도로 경주로(코스) 계측 방법으로 (1) 최단 거리 계측 (2) 중앙 계측 (3) 왕복 계측 이 있는데, 참고로 그림으로 표시한다.

(1) 최단 거리 계측도



국내 대회에서 이 계측법을 많이 사용하며 유럽 등지에서는 단측 코스로 쓰며 어떤 경우이든 주자에게 불리하다.

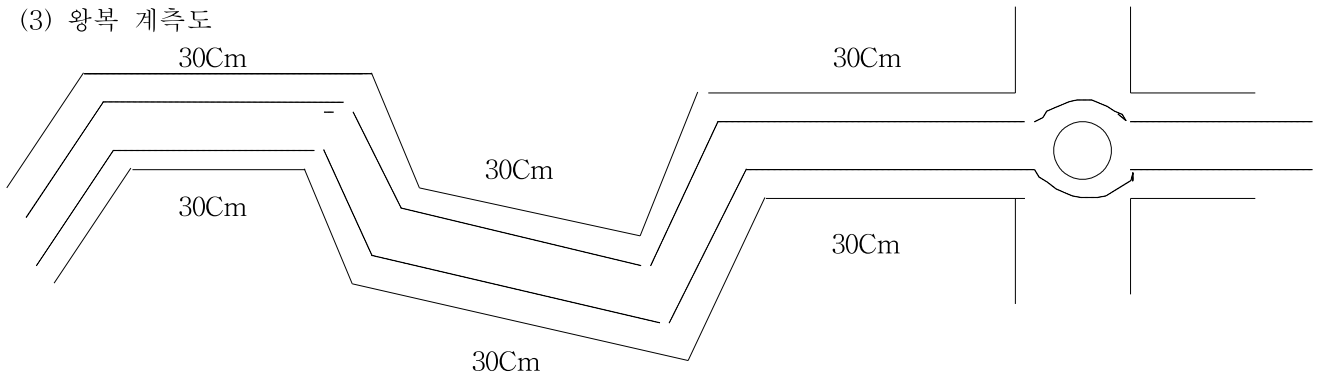
(2) 중앙 계측도



주로 러시아에서 이 방법을 사용하며 (1)과 (2) 측정은 마라톤 코스에서는 약 100m 차이가 난다.



(3) 왕복 계측도



달리는 방향에서 왕복으로 계측하며, 이 방법을 택하는 국가는 별로 없다.

(참고) 날로 폭주하는 차량 관계로 국제대회 이외는 도로코스 자체가 제한을 받고 선수들의 안전을 도모하고 차량의 원활한 소통을 위하여 코스의 계측은 물론 1차선내의 최단거리 계측법이 많이 적용된다.

## 부 칙

제1회 본 규정 및 세칙은 1999년 1월 16일 이사회 의결을 거친 날로부터 시행한다.