

1 公認陸上競技場

日本では公認陸上競技場は、陸上競技の練習ならびに国内の競技会の運営が支障なく行われ、樹立された記録が十分信頼し得るように公認制度を設け、公認競技会を開催し得る十分な精度のある適切な施設として検定を行い認定している。

詳細については、「日本陸上競技連盟競技規則」に従い「公認陸上競技場および長距離競走路ならびに競歩路規程」、「第1種・第2種公認陸上競技場の基本仕様」、「陸上競技場公認に関する細則」、「競技用器具検定規程」、「第1種公認陸上競技場付帯による投てき場公認に関する細則」、「室内陸上競技場公認に関する細則」が定められている。

(1) 種別と主な要件

公認陸上競技場は、第1種～第4種までの4種類があり、要件が定められている。

種別の違いは、「競技場にて開催できる競技会の種別の標準」による競技会が開催しうる競技場かどうかにより区分されている。また、この種別により備える用器具が定められている。

		第1種	第2種	第3種	第4種
1 周の距離		400 m	400 m	400 m	200 m, 250 m 300 m, 400 m
距離の公差		+1/10,000 以内	+1/10,000 以内	+1/10,000 以内	+各 40mm 以内
		いずれも (－) は認められない			
走路	レーン幅	1 m 220 または 1 m 250			
	レーン数	8 レーン または 9 レーン	8 レーン または 9 レーン	直線路は 8 レーン、 曲走路は 6 レーン 以上	直線路は 6 レーン 以上、曲走路は 4 レーン以上
障害物競争設備		必要	必要	無くても可	無くても可
補助競技場		第 3 種 公 認 陸 上 競 技 場	全天候舗装の競 技場があること が望ましい	無くても可	無くても可
収容人員		15,000 人以上	5,000 人以上	相当数	相当数
トラックとフィールドの舗装材		全天候舗装	全天候舗装	全天候舗装	全 天 候 舗 装 土質でも可
インフィールド		天然芝	天然芝	天然芝	人工芝でもよい
競技場にて開催 できる競技会の 種別の標準		日本陸上競技選 手権大会、国民 体育大会等の全 国規模大会及び 国際的な競技会	加盟団体陸上競 技選手権大会及 び地方における 競技会等	加盟団体陸上競 技選手権大会 等、主な競技会	加盟団体の競技 会・記録会

※ 2007年に第5種の種別が廃止された。

※ 2010年4月1日以降に建造されるトラックのレーン幅は1m220とする。また、全面改修時等でもレーン幅を1m220にしている。1m220とする。また、全面改修時等でもレーン幅を1m220にしている。

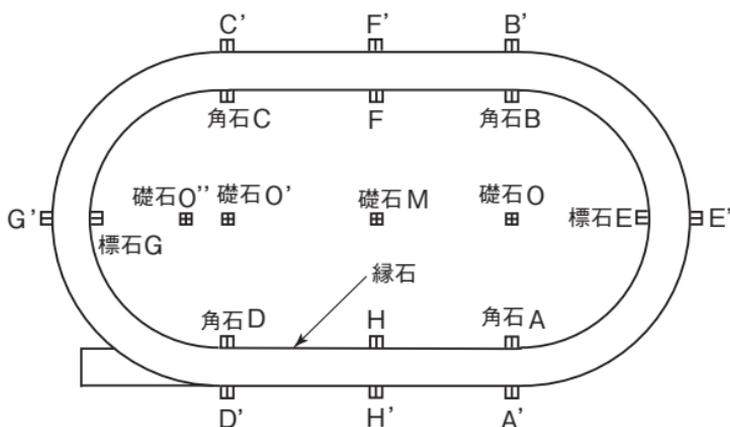
2 陸上競技場の構成

公認陸上競技場は、必ず礎石、角石、標石が埋設され、縁石によってトラックとフィールドに分けられている。

(1) 陸上競技場の符号

陸上競技場では、フィニッシュから走る方向に向かって符号を付けている。レーンの外側には、それぞれの符号にダッシュ（'）をつける。

※ 国際陸連（IAAF）では、走る方向と逆（フィニッシュから距離を計算する方向）に符号を付けている。



- O : AB の中心 (礎石)
- O' : CD の中心 (礎石)
- M : OO' の中間 (礎石, 中心石)
- O" : 3000MsC の円弧の中心 (礎石)
- A : 第1曲走路の角 (フィニッシュ) (角石)
- B : 第1曲走路の角 (バック) (角石)
- C : 第2曲走路の角 (バック) (角石)
- D : 第2曲走路の角 (メイン) (角石)
- E : AB の頂点
- F : BC の中間
- G : CD の頂点
- H : AD の中間

(2) トラックの型

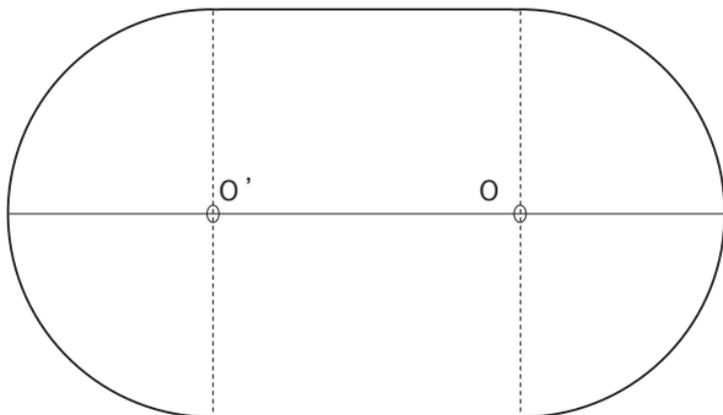
トラックは、大別して次の種類が考えられる。

A 単心円 (図1)

日本ではこの型の公認陸上競技場である。設計、工事とも容易で、競技者も走りやすい。欧米でもこの型が比較的多い。

以下、この形の計算例を示す。

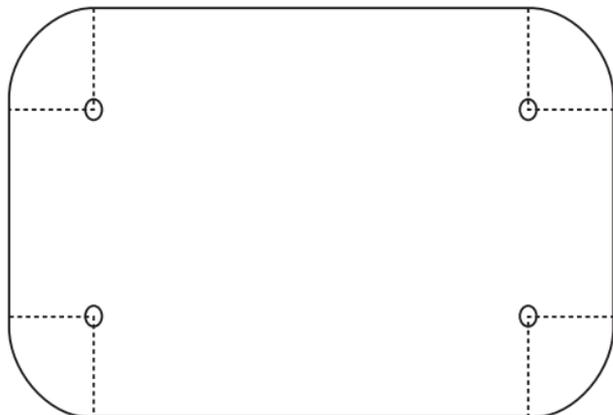
図1 単心円



B 二心円 (図2)

日本ではこの形の公認陸上競技場はない。障害物競走の水濠を内側に設置した時の水濠に向かう走路は、この型を用いることが多い。設計、工事ともに容易ではある。

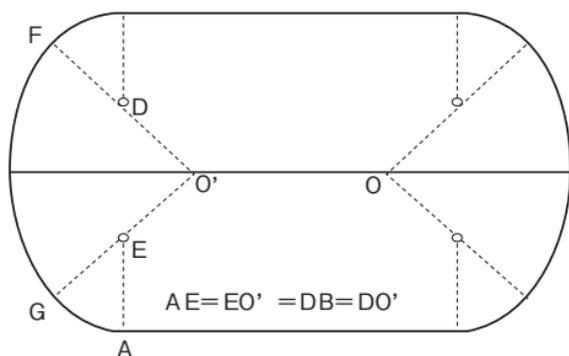
図2 二心円



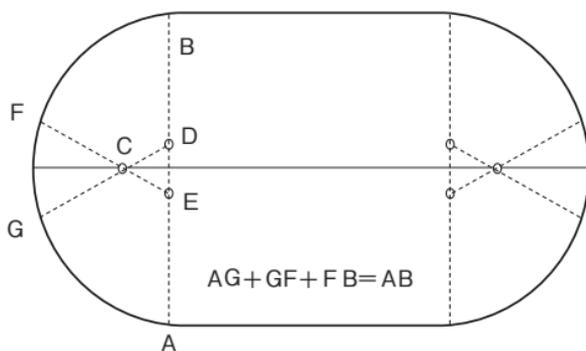
C 三心円 (図3)

日本ではこの型の公認陸上競技場はない。サッカー等のボールゲームのスペースを確保しやすくヨーロッパにある形で、3つの形があり設計・工事はむずかしい。

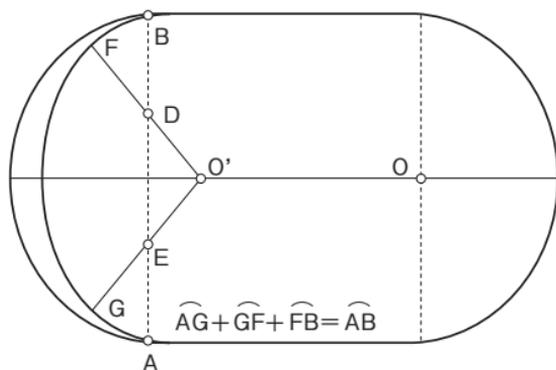
図3 三心円① (正三心円)



三心円② (鋭三心円)



三心円③ (鈍三心円)



(3) 1周の距離の計算の仕方(単心円の場合)

1周の距離=直走路距離+曲走路距離

直走路距離=礎石間(O~O')の距離×2

曲走路距離=(O側半径+(300mmまたは200mm)×3.1416)
+(O'側半径+(300mmまたは200mm)×3.1416)

縁石がグラウンドレベルより50mm高い場合は、300mm外側の地点(半径に300mmを加えた点)を計測点としている。2レーンより外側は幅50mmのラインであるから、ラインの外側の縁から200mm(半径に200mmを加えた点)が計測点となる。

ただし、第4種公認陸上競技場で縁石がグラウンドレベルの場合には、外側200mmのところを計測点となる。

直走路は礎石間の距離、片側の曲走路は半円(円周率は3.1416とする)として計算して、設計、工事が施工される。

A 1周の距離の直線と半径の関係

1周の距離の直線と半径はつぎの通りとなる。

1周の距離の直線と半径

1周の距離	縁石が走路より5cm高い場合		縁石が走路と同じレベルの場合	
	直線	半径	直線	半径
400m	80.000	37.898	80.000	37.998
	84.390	36.500	84.390	36.500
	85.000	36.306	85.000	36.406
	90.000	34.715	90.000	34.815
300m	60.000	28.348	60.000	28.448
	65.000	26.757	65.000	26.857
	70.000	25.165	70.000	25.265
250m	45.518	25.000	45.832	25.000
	50.000	23.574	50.000	23.674
	55.000	21.982	55.000	22.082
200m	32.000	21.346	32.000	21.446
	36.226	20.000	36.540	20.000
	42.509	18.000	42.823	18.000
	45.000	17.208	45.000	17.308

mm未満切り捨て mm未満5捨6入 半周の差×2

1周の距離と直線の距離から「トラックの作り方」を利用して計算すると簡単に半径の距離が計算できる。

トラックの作り方

1周の距離

4	0	0
---	---	---

 m、直線の距離

8	0
---	---

 m

0	0	0
---	---	---

 mm

のときトラックを作るときの半径の距離を求める。(縁石が5cm高いとき)

① 1周の距離		<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>4</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>	4	0	0	m		<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>	0	0	0	mm
4	0	0										
0	0	0										
② 半分にする	÷	2										
③ 半周の距離		<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>2</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>	2	0	0	m		<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>	0	0	0	mm
2	0	0										
0	0	0										
④ 直線の距離	-	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>8</td><td>0</td></tr></table>	8	0	m		<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>	0	0	0	mm	
8	0											
0	0	0										
⑤ 曲線の距離		<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>1</td><td>2</td><td>0</td></tr></table>	1	2	0	m		<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>	0	0	0	mm
1	2	0										
0	0	0										
⑥ 円周率	÷	3.1416										
⑦ mm以下を切り捨てる		<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>3</td><td>8</td></tr></table>	3	8	m		<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>1</td><td>9</td><td>7</td></tr></table>	1	9	7	mm	
3	8											
1	9	7										
⑧ 距離不足を防止する (必ず1mmを加える)	+	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>0</td></tr></table>	0	m		<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr></table>	0	0	1	mm		
0												
0	0	1										
⑨ 半径の距離		<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>3</td><td>8</td></tr></table>	3	8	m		<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>1</td><td>9</td><td>8</td></tr></table>	1	9	8	mm	
3	8											
1	9	8										
⑩ 縁石が高くないとき 縁石が5cm高いとき	-	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>0</td></tr></table>	0	m		<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>2</td></tr></table>	2	mm				
	0											
2												
-	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>0</td></tr></table>	0	m		<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>3</td></tr></table>	3	mm					
0												
3												
⑪ トラックを作るときの半径の距離		<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>3</td><td>7</td></tr></table>	3	7	m		<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>8</td><td>9</td><td>8</td></tr></table>	8	9	8	mm	
3	7											
8	9	8										

となる。

※ 確認するときは次の順序で計算をする

⑪+⑩ ⇒ ×⑥ ⇒ +④ ⇒ ×② ⇒ ≥ 1周の距離①

B 各レーンの距離

どのレーンを走っても距離は同じになるよう計算されている。

各レーンの距離計算

直線80m、半径37.898m、レーン幅1.22m、緑石が走路より5cm高い場合

レーン	半径	計算した距離			半周の差
		半円	半周	1周	
1	$37.898 + 0.30 = 38.198$	120.00283	200.00283	400.00566	
2	$37.898 + 1.22 + 0.20 = 39.318$	123.52142	203.52142	407.04284	3.518
3	$37.898 + 1.22 \times 2 + 0.20 = 40.538$	127.35418	207.35418	414.70836	3.833
4	$37.898 + 1.22 \times 3 + 0.20 = 41.758$	131.18693	211.18693	422.37386	3.833
5	$37.898 + 1.22 \times 4 + 0.20 = 42.978$	135.01968	215.01968	430.03936	3.833
6	$37.898 + 1.22 \times 5 + 0.20 = 44.198$	138.85243	218.85243	437.70486	3.833
7	$37.898 + 1.22 \times 6 + 0.20 = 45.418$	142.68518	222.68518	445.37036	3.833
8	$37.898 + 1.22 \times 7 + 0.20 = 46.638$	146.51794	226.51794	453.03588	3.833
9	$37.898 + 1.22 \times 8 + 0.20 = 47.858$	150.35069	230.35069	460.70138	3.833

ミリ未満切り捨て ミリ未満5捨6入

2レーンより外側は、レーンの差を加えたものを修正した距離として計算する。

曲走路は求める距離から角度を算出してマーキングされている。

角度の算出は、1mあたりの角度である弧度を用いる。弧度は180度を各レーンの半円で割ったものである。第1レーンの半円が120mの場合は、180度を120mで割ったものとなる。このとき、

各レーンの半円の距離は計算した距離でなく、修正した距離を用いる。

また、ラインの位置の角度がわかれば、角度を弧度で割れば距離を計算することができる。

$$\begin{aligned} \text{角度} &= (\text{求める曲走路の距離} \div \text{修正した距離}) \times 180^\circ \\ &= \text{求める曲走路の距離} \times \text{弧度} \end{aligned}$$

各レーンの修正した距離と弧度

直線80m、半径37.898m、レーン幅1.22m、縁石が走路より5cm高い場合

レーン	半 径	計算した距離		修正した距離 (設計値)			弧 度
		半 円	半円の差	半 円	半 周	1 周	
1	38.198	120.00283		120.000	200.000	400.000	1.50000000
2	39.318	123.52142	3.518	123.518	203.518	407.036	1.45727748
3	40.538	127.35418	3.833	127.351	207.351	414.702	1.41341646
4	41.758	131.18693	3.833	131.184	211.184	422.368	1.37211855
5	42.978	135.01968	3.833	135.017	215.017	430.034	1.33316545
6	44.198	138.85243	3.833	138.850	218.850	437.700	1.29636298
7	45.418	142.68518	3.833	142.683	222.683	445.366	1.26153781
8	46.638	146.51794	3.833	146.516	226.516	453.032	1.22853477
9	47.858	150.35069	3.833	150.349	230.349	460.698	1.19721448

ミリ未満5捨6入 5捨6入

(3) 競技場の許容斜度

走路および跳躍場、投てき場の各助走路の許容される傾斜度は、幅100分の1、走る方向で1,000分の1以下でなければならない。競技場全体がこの範囲に入らなければならない。ただし、全天候舗装競技場の半円部分の傾斜度は250分の1を超えてはならない。

例えば、幅10mの直走路のときは内側と外側の両端で10cmの高低差以内は許され、内側が低く建設されている。走る方向で100mの場合、スタートラインとフィニッシュラインとでは、10cm以内の差は許されることになるが、現実にはこのような大きな高低差のある競技場はない。

3 陸上競技場の走路、助走路

公認陸上競技場はクレイ舗装、シンダー舗装、アンツーカ舗装の土質系の競技場が主流であったが、1968年メキシコ・オリンピックで、全天候舗装が採用された。日本でも1968年に、メキシコ対策として東京都体育館に全天候舗装トラックの第1号が登場した。1970年には国産第1号として世田谷区立総合運動場（3種）が公認された。第1種公認陸上競技場では、1971年に千葉県総合運動場が公認され、第28回国民体育大会（1973年）で使用された。1991年第3回世界陸上東京大会ではトッピングのないエンボス仕上げの全天候舗装が採用された。2007年より土質系の競技場は、第4種公認陸上競技場のみ認めることになった。

2015年1月現在、公認陸上競技場543カ所のうち、423カ所が全天候舗装となっている。

全天候舗装の硬度は硬いとよい記録が出やすいと言われているが、競技者への負担が大きくなる。また、舗装が老朽あるいは摩耗している時には競技会の開催の支障や競技者へのけがの恐れがあるので改修しなければならない。

4 陸上競技場舗装の構成

競技場の舗装は、次のような層によって構成される。

(1) 表層

競技者の体重や衝撃を直接受け、それを支える層で、この材料に使用する材質の名称で、全天候舗装、クレイ舗装、シンダー舗装、アンツーカ舗装と呼ばれる。雨、風や乾燥などあらゆる自然現象にさらされるため、この材質の特性は競技場の耐久力、手入れ方法ひいては性能に大きい影響を与える。

全天候舗装では、ゴム系、ウレタン系などの製品が使われている。最近では、国際陸連が認証した全天候舗装材を使用している競技場が多い。

(2) 中層

表層に加わった衝撃を吸収分散するとともに、排水層、保水層としての働きも兼用するため、透水性がよく、保湿性も高い材料である必要がある。

全天候舗装では、コンクリートまたはアスファルトコンクリー

トが使われている。土質系では、火山砂利などが使われている。

(3) 下層

下層は表層，中層から伝わってくる衝撃をさらに分散させ，下層より下の不等沈下を防ぐ層で切込碎石，玉石，碎石等が使われる。

5 レーンマーキングの位置

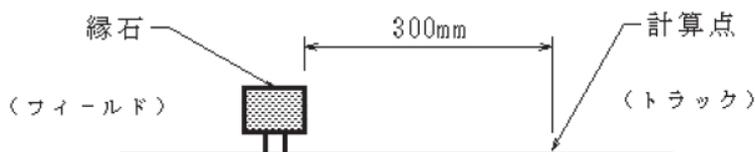
レーンマーキングの位置は，それぞれレーンの距離が正確でなければならない。直走路の場合は巻尺によって位置を出す，曲走路の場合は求める角度から算出してマーキングをする。

全天候舗装のレーンマーキングは，「陸上競技場公認に関する細則」にある「全天候舗装用レーンマーキング色分け標準表」により塗布され，公認検定時に確認されている。標準表には走路だけでなく，跳躍場，投てき場の助走路についても定められている。マーキングは，最小限のマーキングとしている。競技会では事前に走路のマーキングを確認して，塗布されていないマーキングは標識タイルから位置を決めておく。

なお，標準表はトラックがレンガ色の場合を標準としているので，他の色のトラックでは見えづらいマーキングは色を変えてある。

A レーンマーク

1周の距離の計測点は，内側の縁石の高さがグラウンドレベルより50mm高い場合は，縁石の側面から外側300mmの地点が計算点となっている。



縁石がグラウンドレベルの場合と，第2レーン以後の計測点は，200mmの地点であるから留意しなければならない（図1，図2）。

図1

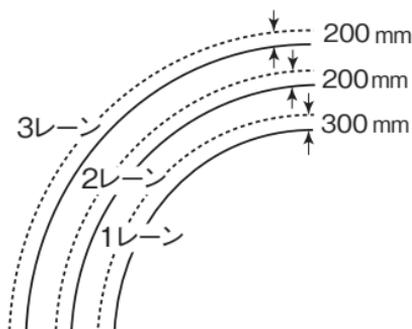
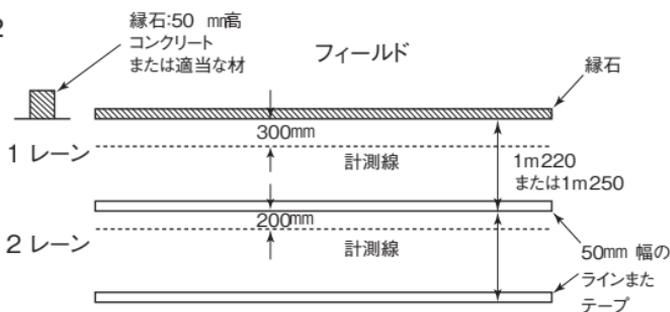
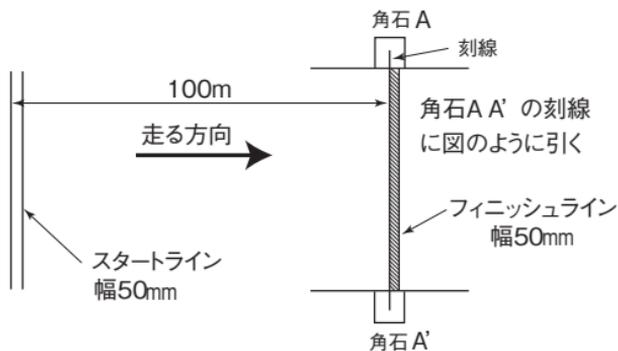


図2



直走路におけるスタートラインやフィニッシュラインは、図3に示すとおりである。

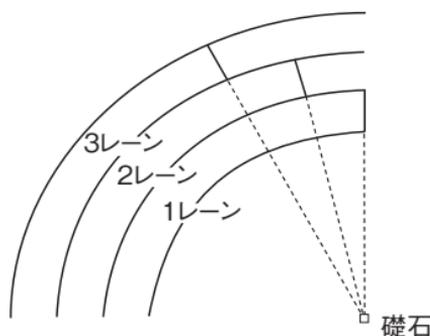
図3



B 曲走路のレーンマーク

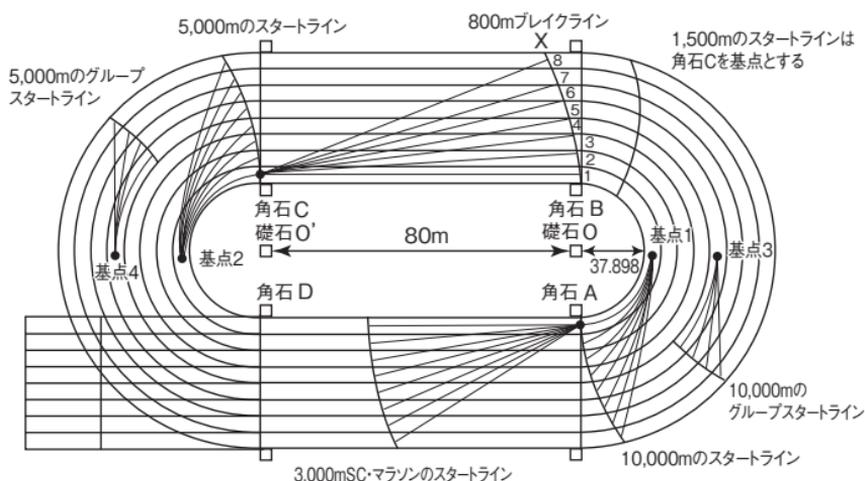
曲走路のレーンマークは各競技者がそれぞれ同じ距離になるよう礎石 O あるいは O' を中心に求める角度から算出して位置を決めている。(図4)

図 4



C 800m以上のスタートライン

800m, 1,500m, 5,000m, 10,000m, 3,000mSC, 競歩, マラソンのスタートのようにレーンを走らない競技でもトラックのどこからスタートしても競技者が同じ距離を走ることができるようにラインを引く。トラック競技でのスタートは必ずトラック内から行うもので, 参加する競技者が多いからといって, トラックの外までスタートラインを延長するのは, 間違いである。



スタートラインは, 曲走路の基点から等距離になるように円弧とする (図5)。

この場合の円弧の基点は、トラックの礎石 O～O' の延長線の縁石の側面から 300mm の地点を基点とする (図 6, 図 7)。

円弧の引き方は、円弧のスタートラインを引かなければならない地点まで縁石に沿って 300mm のところに、釘またはピンをできるだけ間隔を小さく差して巻尺をあて、内側から外側に同じ距離となるよう巻尺が曲がらぬように注意して円弧を書く。

図 6

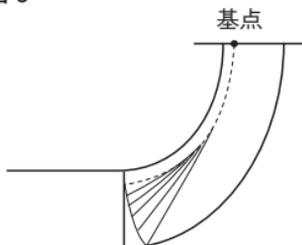
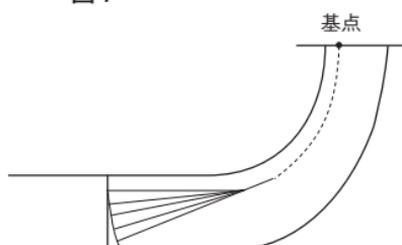


図 7



曲走路の終わりでオープンとする場合のラインの引き方。C 点の外方 30cm の個所を基点として B の外方 30cm の個所から X に円弧を引く。

800m 競走で第 1 曲走路の出口からレーンを離れてオープンとなる場合は、トラックを横切ってラインを引く。この基点は、角石 C の外側 300mm 地点として、円弧を引く。この場合、小さな数字ではあるが、外側ほど不利な状態となる。

1,500m のスタートラインは、だいたい第 1 曲走路の出口付近となる。この場合は、角石 C の外側 300mm の地点として前段と同じように円弧のスタートラインを引く。走路と同じ全天候舗装 (素材・厚み) である時は外側曲走路から外側にはみ出して引くことができる規則になっているが、ほとんどの国内の競技場では走路外側は厚みが薄く出来ているので、スタートラインは走路内に留めることになる。

図 8 のように直走路上にスタートラインは引かない。トラックの周囲からスタートしなければならないから、必ず図 9 のようにする。

図8

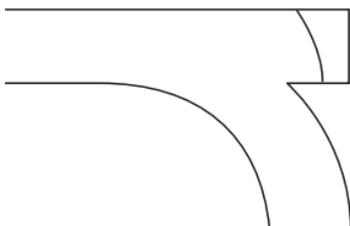
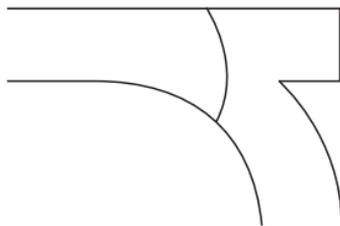


図9



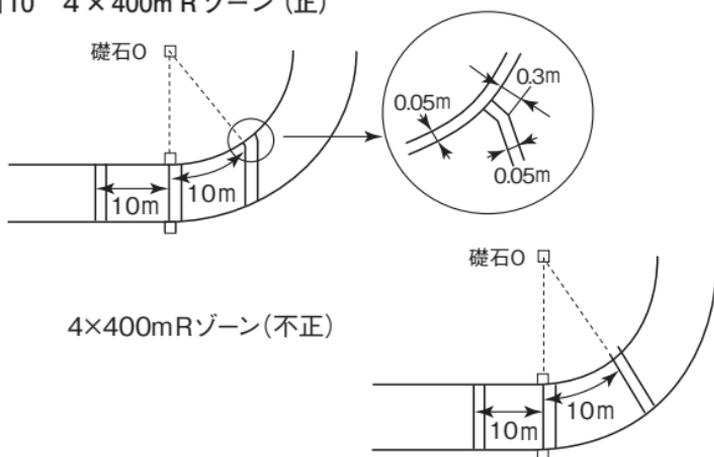
D リレー競走のテーク・オーバー・ゾーン

リレー競走ではセンターラインの前後10mのところをラインを引いて、テーク・オーバー・ゾーンを示す。この20mのラインは、走る方向においてスタートラインに近い端を基点とする。すなわち、入りは出から最も遠い端とし、出は入りから最も近い端とする。

4×100mリレーでセンターラインを省略している場合があるが、規則上これを省略してはならない。また、4×400mリレーのテーク・オーバー・ゾーンを示すラインは図10(正)のように引く。図10(不正)のように引くことは誤りであるから注意する。

センターラインに対し内側も外側も10mの間隔で平行に引かなければならない。

図10 4×400m Rゾーン(正)



E 国際陸連 (IAAF) 認証競技場のマーキング

国内の競技場で IAAF 認証の競技場では、IAAF マーキングプランに沿ったマーキングとなっている。IAAF マーキングプランは、「陸上競技場公認に関する細則」にある「全天候舗装用レーンマーキング色分け標準表」と違いがある。

日本のマーキングと IAAF マーキングプランの違い (主なもの)

種目	日本陸連			I A A F		
	色	長さ (cm)	形状	色	長さ (cm)	形状
800mスタート	青	120 レーン内側		白と緑 (中央)	117 レーン内側	
800mブレイクライン	緑	1~8レーン		緑	2~8レーン	
4x400mスタート	緑	120 レーン内側		白と青 (中央)	117 レーン内側	
4x100mテーク・オーバー・ゾーン入出 (2, 3, 4走)	緑	120 レーン内側		黄	110	
4x100m (2, 3, 4走) 助走線	青	60		赤	60	
4x100mテーク・オーバー・ゾーンの中間 (2, 4走)	-	-	-	白	40	
4x400mテーク・オーバー・ゾーン入出 (2走)	白	120 レーン内側		青	80	
4x400mテーク・オーバー・ゾーン入出 (3, 4走)	白	1~5レーン		青	80 レーン中央	入2~8レーン 出2~5レーン

6 長距離競走路・競歩路の記録を認定する条件

道路競走では、従来「日本最高記録」として記録を公認していた。国際陸連では「ランキング」として記録の発表をしていたが、2003年に日本と同様に一定のコース条件を満たした記録を「世界最高記録」としてリストアップした。

さらに2003年11月に「世界最高記録」を「世界記録」として認定されることになり、日本でも2004年に「日本記録」が認定するようになった。

記録を認定する条件は、長距離競走路、競歩路が、セパレーションとエレベーションを満足していることが条件となる。途中計時でもスタート地点を基準としてセパレーションとエレベーションの条件を満足していれば公認される。

(1) セパレーション (Separation)

スタート地点とフィニッシュ地点の2点間の理論上の直線距離は、そのレースの全距離の50%以下でなければならない。

- ・マラソン (42.195km) のスタートとフィニッシュの直線距離が7kmの場合

$$7 \div 42.195 \times 100 = 16.58 \% \text{ (50 \%以下で OK)}$$

- ・マラソンのスタートとフィニッシュの直線距離が25kmの場合

$$25 \div 42.195 \times 100 = 59.24 \% \text{ (50 \%を超えるので不可)}$$

- ・スタートと10km (途中計時) の直線距離が4kmの場合

$$4 \div 10 \times 100 = 40.00 \% \text{ (50 \%以下で OK)}$$

(2) エレベーション (Elevation)

スタート地点とフィニッシュ地点の2点間の標高の減少 (標高 (海拔) の差) は1,000分の1km、即ち1kmあたり1mを超えてはならない。

- ・マラソンのスタートの標高が10m、フィニッシュが5mであった場合は、スタートとフィニッシュの標高差は-5mとなり、標高差が42.195m以内の減少でありOKとなる。

- ・20km (途中計時も含め) の場合は、標高差が20mを超えなければよいこととなる。

7 公認される長距離競走路・競歩路

それぞれの距離のセパレーションとエレベーションが満足している長距離競走路および競歩路が公認される。

2015年1月現在、公認されている長距離競走路303カ所、競歩路8カ所となっている。

公式競技会では、公認された長距離競走路、競歩路において設定されたコースで行わなければならない。

公認される距離は、次のとおりである。この他の距離は、公認記録として認定されないの、競走路および競歩路も公認として取り扱われない。

(1) 長距離競走路

10km, 15km, 10マイル (日本, 男子のみ), 20km, ハーフマラソン (21.975km), 25km, 30km, 35km (日本, 男子のみ),

マラソン (42.195km), 100km, ロードリレー (マラソンの距離のみ)

(2) 競歩路

5km (女子のみ), 10km, 15km, 20km, 30km (男子のみ), 50km (男子のみ)

8 長距離競走路・競歩路の選定

長距離競走路, 競歩路を選定するときには, 次のことに留意する。

- ① 公路 (公道) であること
- ② 勾配の変化があまり大でないこと。
- ③ あまり急な屈曲部がなく, 初めての走者にもわかりやすいコースのこと。
- ④ 交通量があまり多くないこと。
- ⑤ 鉄道等の踏切がないこと。
- ⑥ 交通機関が並行して走っており, 役員の配置, 飲食物の準備, 搬送が容易なこと。
- ⑦ コースの主要点に電話など通信手段が確保できること。
- ⑧ 舗装してあること。軟らかくてはいけない。砂地, 芝生等軟弱な地盤も適さない。
- ⑨ 幅員が十分にあること (交通規制の状況によるが, 中央ラインより半分を基準)。
- ⑩ スタートライン・フィニッシュラインおよび折返し地点に十分な広さがあること。
 - ・スタートラインとフィニッシュラインは, 競技場内におくことができる。
 - ・スタートラインとフィニッシュラインを公道に設ける場合には, 交通その他支障のない場所を選ぶ。
 - ・スタートラインとフィニッシュラインは, 異なる場所におくことができる。
- ⑪ スタートライン・フィニッシュラインの付近には役員, 選手の集合・更衣・休憩に便利な建物やウォーミングアップ用の広場があること。
- ⑫ 並木によって適度の日陰があり, 沿道の景観に変化のあること。

- ⑬ ある程度賑やかで、主要地点に観覧者・応援者が集まりやすいこと。

9 長距離競走路・競歩路の計測

長距離競走路、競歩路の計測は、競技規則第240条と「公認陸上競技場および長距離競走路ならびに競歩路規程」、「長距離競走路ならびに競歩路公認に関する細則」に定められている。

(1) 計測方法

計測の方法は、次の方法で行う。

① ワイヤー計測

ワイヤーに真の50mを移設し、50mごとに計測する。

従来からの日本独自の計測方法。

② 自転車計測

自転車に専用のカウンターを取付け、基準の距離（概ね400m）をカウンター数に換算して、自転車で計測する。距離の減少を防止するため0.1%を加えて計測する。

国際陸連、AIMS認証コースでは、この方法で計測する。

(2) 計測点

コースを計測する点は、いかなる場合も競技者に有利にならないよう交通規制されたコースの最短距離を計測する。

- ① 競技場内にスタートラインを設けるときは、トラックの縁石の外側300mmを計測し、円周を離れ、または入るときも、ともに300mmのところを分岐点とする。

- ② 競技場内にスタートラインを設けるときは、トラックの縁石の外側300mmを計測し、円周を離れ、または入るときも、ともに300mmのところを分岐点とする。

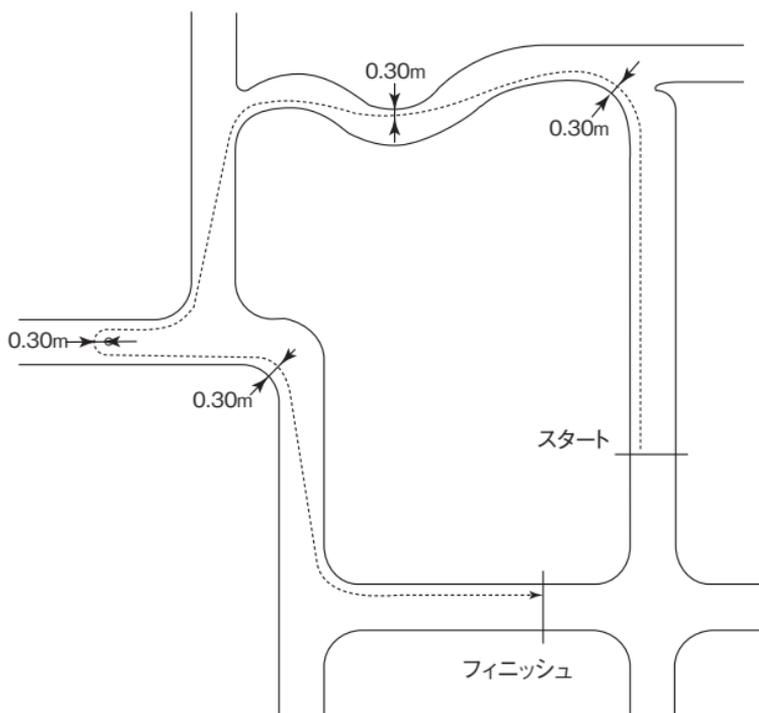
道路に歩道、車道の区別のあるところは、競技者が使用を許される道路として区分されている個所の区画より内側の300mmの地点を計測する。

- ③ 道路に歩道、車道の区別のないところは、道路の端より300mm離れた内側の地点を計測する。白線等でゼブラゾーンを設置してある場所も競技者が使用を許可される場合は、道路端から300mmの地点を計測する。

- ④ 歩道と車道の間にL字溝があるところは、溝の車道側の端よ

り車道内の300mmの地点を計測する。

- ⑤ 彎曲した道路や曲折した道路では、その彎曲部分または曲折部分の頂点から300mm離れた地点を結んだ最短を計測する。
- ⑥ ロータリーまたは花壇があるところは、前号と同じように計測する。
- ⑦ 公園等の歩道もしくはサイクリング道路、堤防の道路等をコースとする場合も道路を計測する場合と同じに計測する。樹木その他突起物がある場合はその端より、300mm離れた地点を計測する。
- ⑧ その他すべて競技者に有利にならないように計測する。



長距離競走路(競歩路)計測使用物品・機材一覧表

No	品名	数量	備考
1	道路使用許可証	1部	コピーしたもの 本文1部 コピー2部
2	ワイヤーロープ	1本	50mもの 正規に作製したもの
3	番号札(確認点検棒)	2組	割り箸等色別にしたもの (青赤各10本で1組)
4	石灰	1/2袋	通常競技会で使用するもの
5	チョーク	30本	硬質で耐水性のもの (赤, 黄, 茶等も数本含む)
6	測量鋏	50本	ポイントを作成する数量を用意する
7	明示板	50枚	プラスチック製 ポイントを作成する数量を用意する
8	ペイント	2缶	1kg入り 油性 色は協議のこと
9	刷毛(太)	2本	
10	刷毛(細)	2本	
11	草箒	1本	
12	温度計	1本	アルコール性のもの 5kmごとポイント係が測定
13	巻尺(50mのもの)	1本	合成樹脂製のもの
14	旗(赤白)	4組	交通整理係が使用
15	計測棒	10本	50cmのもの(30cmの所に印を付ける)ビニールパイプ・竹棒
16	測量ポール	1本	2mくらいのもの
17	ホイッスル	2個	
18	ウエス	2メ	雨天時に使用
19	ハンマー	1個	2ポンド程度の重さのもの
20	バケツ	1個	石灰1/2が入る大きさのもの
21	軍手	2ダース	人数分
22	車両	3台	ライトバン 計測班×2 ポイント班×1(器材等が積載できるもの)
23	パトライト	3個	車両に付けて使用する
24	記録用具	1式	用紙, 鉛筆, 画用紙, 画板等
25	トランシーバー	2組	計測班, ポイント班の連絡用
26	ガムテープ(布製)	1巻	