

混成競技における記録の得点換算方法

混成競技は達成された記録をすべて得点に換算し、合計点の高い順番で競技者の順位を決定するが、各記録の得点換算方法は以下の通りである。(2005年1月1日現在：IAAF)

(1) 換算一般式

トラック種目：得点＝定数 a × [(定数 b - 秒単位の記録) 累乗定数 c]

(注意) 手動計時による記録については以下の処置を施す

400m未満の場合：0.24秒を加える

400mの場合：0.14秒を加える

400mを超える場合：そのまま一般式に代入する

跳躍種目：得点＝定数 a × [(cm単位の記録 - 定数 b) 累乗定数 c]

投てき種目：得点＝定数 a × [(m単位の記録 - 定数 b) 累乗定数 c]

【それぞれの一般式には累乗(冪(べき)計算)が含まれており、やや複雑な計算となるが、いずれの場合も、算出された数値の小数点以下は切り捨てて得点とする。】

(2) a、b、cの各定数

(男子)	定数 a	定数 b	累乗定数 c
100m (電気計時)	25.4347	18.00	1.81
200m (電気計時)	5.8425	38.00	1.81
400m (電気計時)	1.53775	82.00	1.81
1500m	0.03768	480.00	1.85
110mH (電気計時)	5.74352	28.50	1.92
走高跳	0.8465	75.00	1.42
棒高跳	0.2797	100.00	1.35
走幅跳	0.14354	220.00	1.40
砲丸投	51.39	1.50	1.05
円盤投	12.91	4.00	1.10
やり投	10.14	7.00	1.08

(室内競技)

60m (電気計時)	58.0150	11.50	1.81
1000m	0.8713	305.50	1.85
60mH (電気計時)	20.5173	15.50	1.92

(女子)

200m (電気計時)	4.99087	42.50	1.81
800m (電気計時)	0.11193	254.00	1.88
100mH (電気計時)	9.23076	26.70	1.835
走高跳	1.84523	75.00	1.348
走幅跳	0.188807	210.00	1.41
砲丸投	56.0211	1.50	1.05
やり投	15.9803	3.80	1.04

(十種競技)

100m (電気計時)	17.8570	21.0	1.81
400m (電気計時)	1.34285	91.7	1.81
1500m	0.02883	535	1.88
棒高跳	0.44125	100	1.35
円盤投	12.3311	3.00	1.10

(室内競技)

60mH	20.0479	17.00	1.835
------	---------	-------	-------

(3) 得点換算の具体例

1) トラック種目：100mの電気計時記録が11.26秒の場合

$$\text{得点} = 25.4347 \times [(18.00 - 11.26) \text{の} 1.81 \text{乗}] = 25.4347 \times 31.6136 = 804$$

2) 跳躍種目：走幅跳が6m80の場合

$$\text{得点} = 0.14354 \times [(680 - 220.00) \text{の} 1.40 \text{乗}] = 0.14354 \times 5343.9325 = 767$$

3) 投てき種目：砲丸投が14m50の場合

$$\text{得点} = 51.39 \times [(14.50 - 1.50) \text{の} 1.05 \text{乗}] = 51.39 \times 14.7788 = 759$$