

～ 第6回 制限時間が延長できたとして、それをどこに配分するか？（その2）～

函館マラソンの、とりわけフルのコースは特徴的ですよね。なにせ5箇所も折返しがあったり最終局面である「ともえ大橋」が皆様をお待ちしている訳ですから。ただ、一番の特色といえば、同時スタートしたフルとハーフが8.4km地点で分離し、フルはそこから9km以上も遠回りした後、再度ハーフと合流するという点でしょうか。

このような変則的コースで種目別分離スタートやウェーブスタートを導入した場合のメリットとデメリットを考察してみました。そもそも導入できるか？そして函館マラソンにとって効果的なスタート方法とは？

繰り返しになりますが、スタートには大きく2つの方式が可能であると考えています。A：一つはフルとハーフのスタート時刻を分ける種目別分離スタート と、もう一つはB：種目が混在したままブロック毎にスタート時刻を分けるウェーブスタート です。

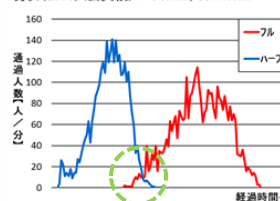
A方式は、フル・ハーフ・10kmなど複数種目が催行される大会の場合、一般的にこの手法が採用されます。一方、B方式は、ウェーブスタート自体が我が国において導入事例が少ない中（※代表例：つくばマラソン）、種目が混在した状態での導入事例については、当方では把握しておりません。

### A方式(種目別分離スタート)の考察

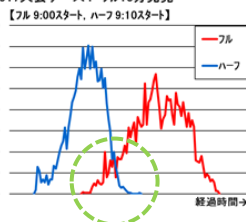
では、A方式から考察してみます。函館マラソンは、上述のとおり8.4km地点にフルとハーフの合流ポイントが存在することから、①仮にフルを10分先にスタートさせた場合、合流ポイントでは今回以上の人数が「交錯」することとなり、そこでの混乱は増大します。一方、②ハーフを10分程度先出しさせた場合ですが、分離合流ポイントにおける交錯は、計算上はほぼ皆無となります。

#### ■ハーフ第1折返しポイントでの「交錯」想定

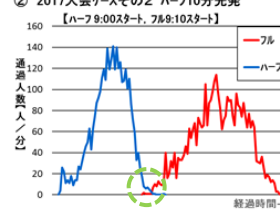
現状(2016大会実績)ハーフ78.4km,フル17.6km



① 2017大会ケース1 フル10分先発



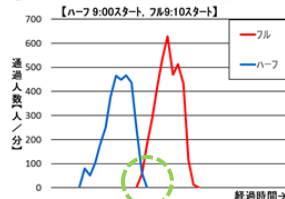
② 2017大会ケースその2 ハーフ10分先発



ただし、どちらを先行させたにせよ③10分間分離スタートの場合、2km地点付近で先発種目の遅いランナーと後発種目のトップランナーとの間で「追い越し」が発生します。④20分間隔としても4km地点で追い越しは発生します。(つづく)

#### ■フル トップランナーの「追越し」想定

③ 2017大会 2km地点 ハーフ10分先発



④ 2017大会 4km地点 ハーフ20分先発

