

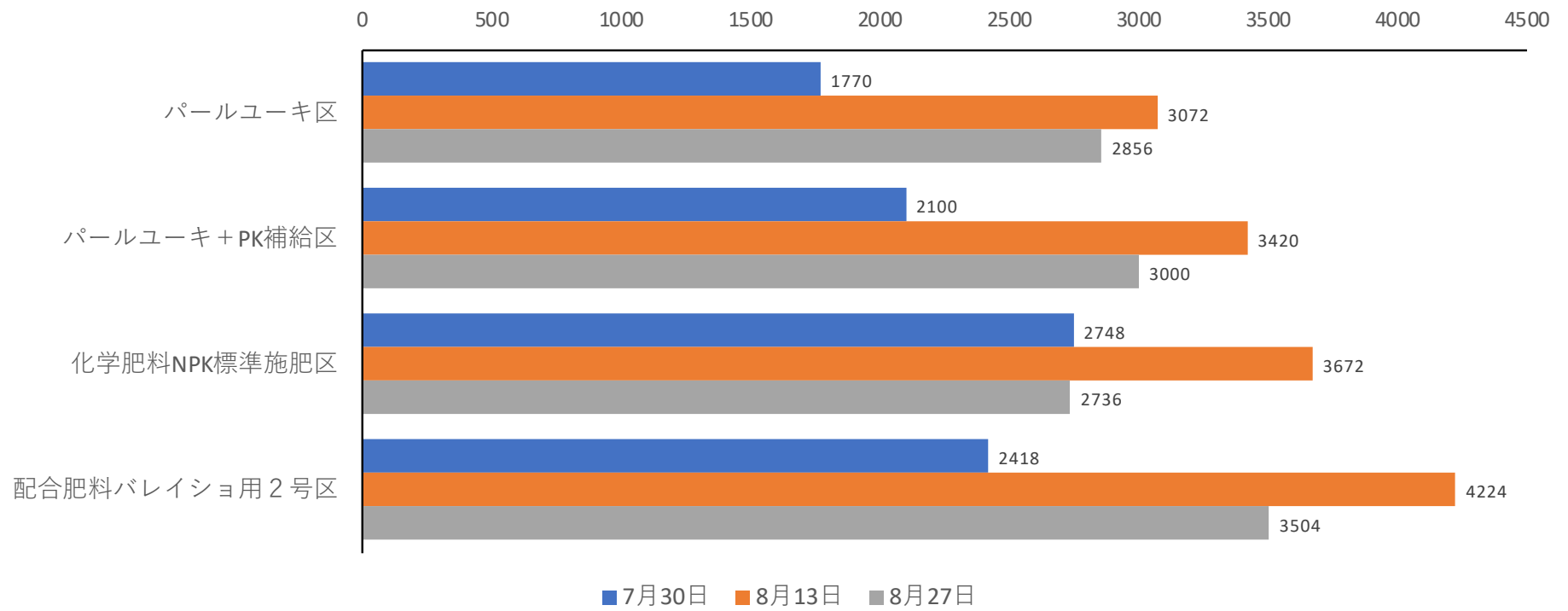
バレイショ（キタアカリ）の収量（10 a 当りkg）

		パールユーク区	パールユーク+PK 補給区	化学肥料NPK標準 施肥区	配合肥料バレイ ショ用2号区
2畝の平均	7月30日	1770	2100	2748	2418
2畝の平均	8月13日	3072	3420	3672	4224
1畝のみ	8月27日	2856	3000	2736	3504

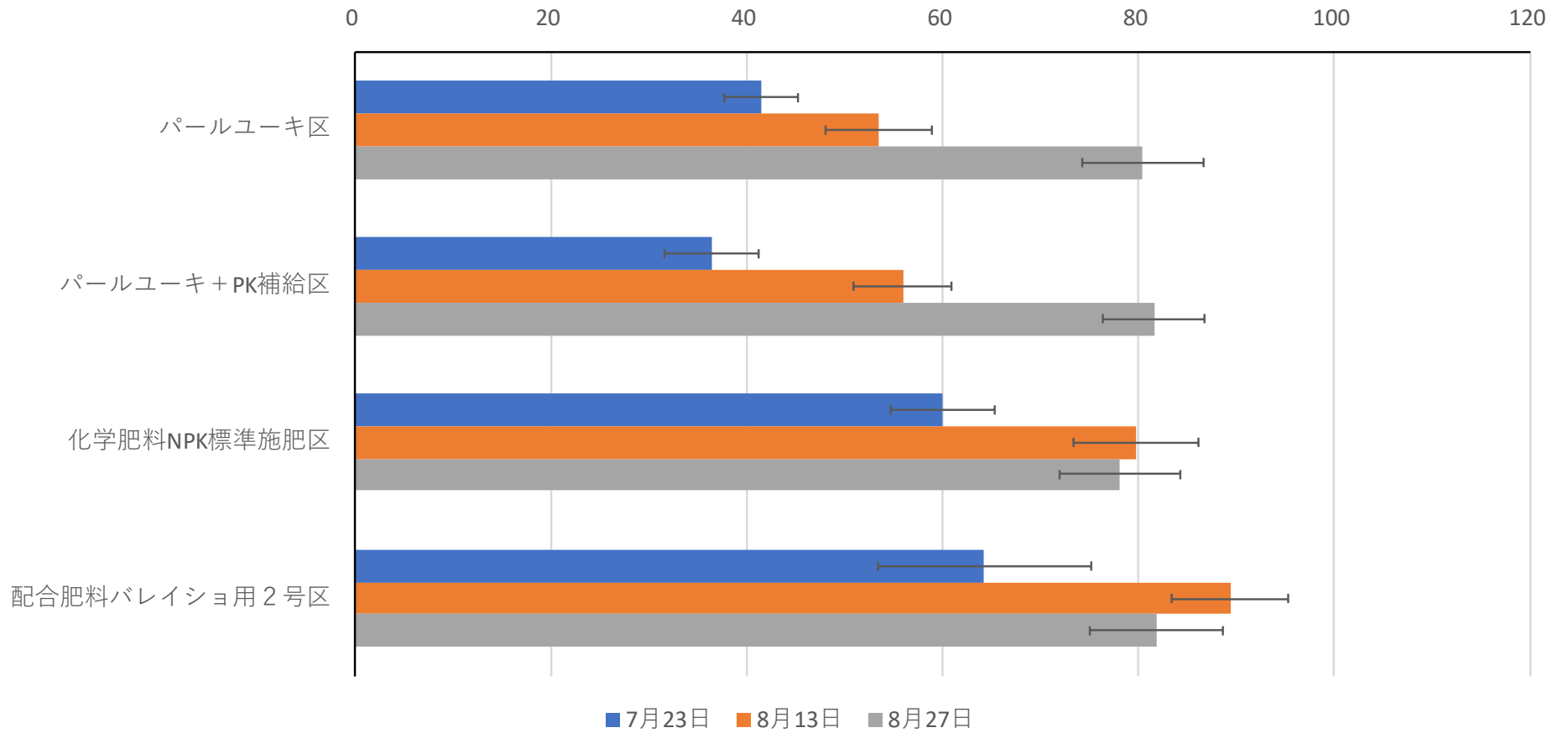
バレイショ 1個あたり重量（g）

		パールユーク区	パールユーク+PK 補給区	化学肥料NPK標準 施肥区	配合肥料バレイ ショ用2号区
平均	7月23日	41.5	36.4	60.0	64.3
	8月13日	53.5	55.9	79.7	89.3
	8月27日	80.4	81.5	78.1	81.8
標準誤差	7月23日	3.8	4.8	5.3	10.9
	8月13日	5.4	5.0	6.4	5.9
	8月27日	6.2	5.2	6.2	6.8

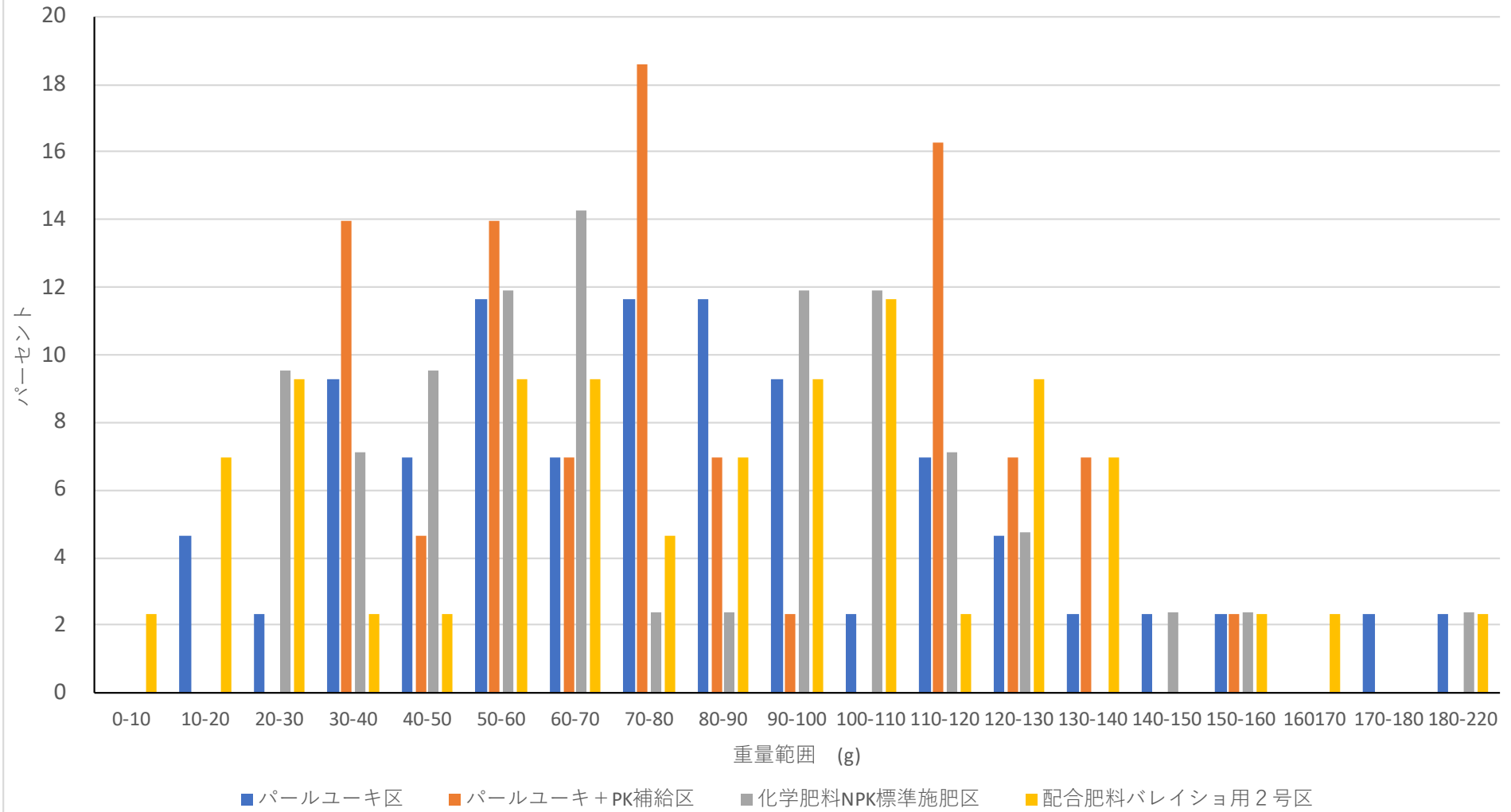
7月30日から8月27日にかけてのバレイショ収量の変化 (kg/10a)



バレイショ 1個当りの重量(g) 7月23日～8月27日



塊茎の重量分布 (%) 8月27日



バレイショ収量調査のまとめ

7月23日（予備調査、抜き取り調査）と7月30日、8月13日、8月27日（畝ごとの収量調査）を実施した。

1. 有機肥料区と化学肥料区の比較

パールユーキ（菜種カスと魚カスの混合肥料）を主な肥料として使用した区では、8月13日までは総収量、バレイショ1個当りの重量ともに、化学肥料区よりも劣っていたが、8月30日の調査では、パールユーキ区も化学肥料区も、ともにほぼ同様の総収量とバレイショ1個当りの重量を示した。このことは、化学肥料区では急速に塊茎が肥大するが、有機肥料区ではゆっくりと肥大することを示している。8月30日には両者同様の収量が得られたことから、栽培期間を十分にとれば有機肥料区でも化学肥料区に劣らぬ収量を挙げられることが示された。

2. パールユーキへのリン酸およびカリ肥料補給の効果

パールユーキのみでは、北海道施肥ガイドに示されるリン酸・カリ施肥量に満たないため、苦土重焼リンと硫酸カリで補給した区を設けた。パールユーキ区とパールユーキ+PK区を比べると、8月13日ではPK補給区の収量がわずかに上回っていたが、8月27日にはほとんど差が認められなかった。パールユーキ区では7月下旬に一部の葉にマグネシウム欠乏が認められたが、塊茎の肥大には影響は現れなかった。パールユーキにもリン酸成分とカリウム成分が含まれるため、これらの成分のみでバレイショの生育を支持できたものと考えられる。

3. 化学肥料標準施肥区と配合肥料バレイショ用2号施肥区の比較

化学肥料標準施肥区は北海道施肥ガイドに示される生食用および種イモ用バレイショへの標準施肥量に法って、硫安、苦土重焼リン、硫酸カリを配合したものである。配合肥料バレイショ用2号は生食用および種イモ用バレイショ向けに農協から販売されている配合肥料であり、窒素およびカリウムは北海道施肥ガイドと同じであるがリン酸含量が施肥ガイドの143%と増量してある。これは、リン酸が欠乏しがちな火山灰土の特性を反映したものと考えられる。両者における収量は7月30日まではほとんど差が無かったが、8月13日と8月30日ではバレイショ用2号を施肥した区の方が収量が大きかった。バレイショ用2号区では7月23日の予備調査の時点で地上部（茎葉）の生育が最も優れており、その後地上部の豊富な養分が塊茎に転流したため、収量が最も高くなったものと考えられる。