

買い物帰り・弁当持ち運び時を想定した 食品搬送実験

実施年月 平成31年2月～3月

実施期間 東京都健康安全研究センター

要 旨

- 本実験では、買い物帰り、弁当の持ち運び時を想定したさまざまな条件で、食品の温度変化を測定しました。
- 保冷材を入れると温度変化が緩やかになり、保冷材の数が多いほど保冷効果が長続きする傾向がありました。保冷材は食品の横よりも上に置く方が保冷効果がありました。
- アルミ蒸着加工をした保冷バッグと、ポリエステル製のエコバッグとを比較したところ、買い物帰りを想定した実験では保冷バッグの方がやや保冷効果が高いという結果が得られましたが、弁当の持ち運び時を想定した実験では差がありませんでした。

- ✓ 本実験は一定の条件で実施したものであり、実験結果は実際の食品の搬送にそのまま当てはめられるものではありません。
- ✓ 食品を搬送する際は、保冷効果の高い方法で搬送することはもちろんのこと、例えば買い物の際は寄り道をせずまっすぐ帰ることで搬送時間をなるべく短くする、弁当の場合は食べるまで冷蔵庫に入れておくなど、できるだけ高温下に長く置かないことが重要です。

◆使用したバッグ・保冷材



エコバッグ
(ポリエステル製)

保冷バッグ
(アルミ蒸着加工)

保冷材
(10cm×6cm)

①買い物帰りを想定した鮮魚の搬送実験

＜保管方法＞

35℃設定のインキュベーターで
3時間保管


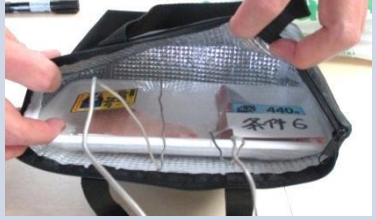


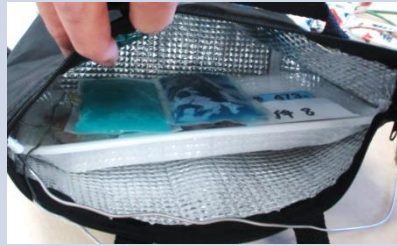

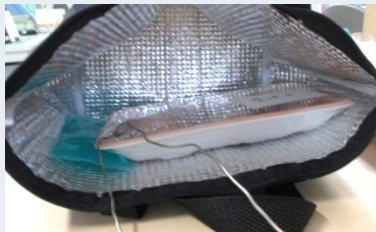
＜食材＞

ブリ切り身

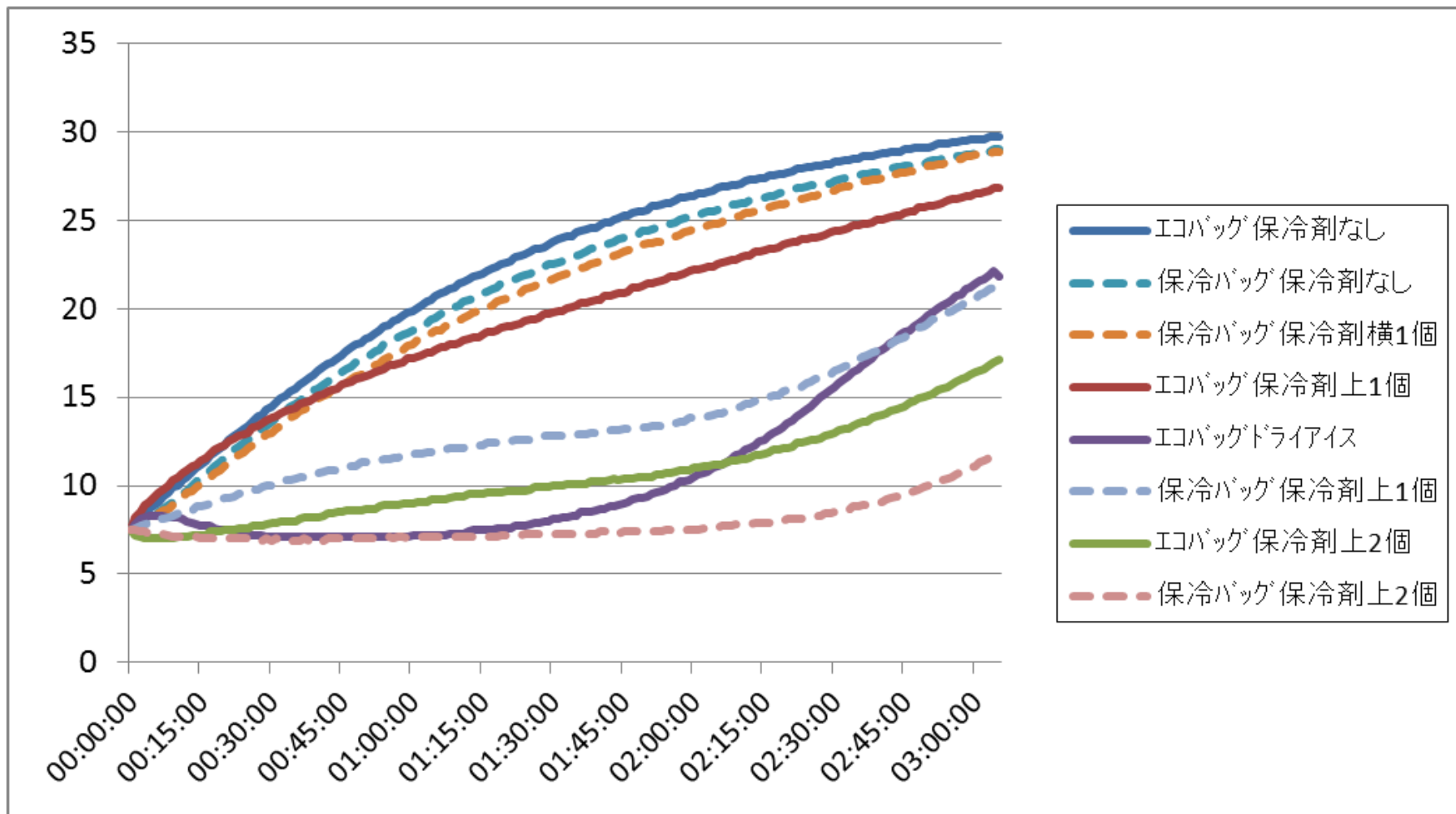
＜温度測定箇所＞

ブリ切り身中心部



条件	エコバッグ	保冷バッグ
保冷材なし		
保冷材1個 (上置き)		
保冷材2個		
ドライアイス/ 保冷材1個 (横置き)		

①買い物帰りを想定した鮮魚の搬送実験 結果



- 保冷材を入れると温度変化が緩やかになり、保冷材の数が多いほど保冷効果が長続きする。
- 保冷材は食品の横よりも上に置く方が保冷効果が高い。
- エコバッグよりも保冷バッグの方がやや保冷効果が高い。

②弁当の持ち運び時を想定した実験

<保管方法>

35℃設定のインキュベーターで
9時間保管

<食材>

卵焼き、和え物

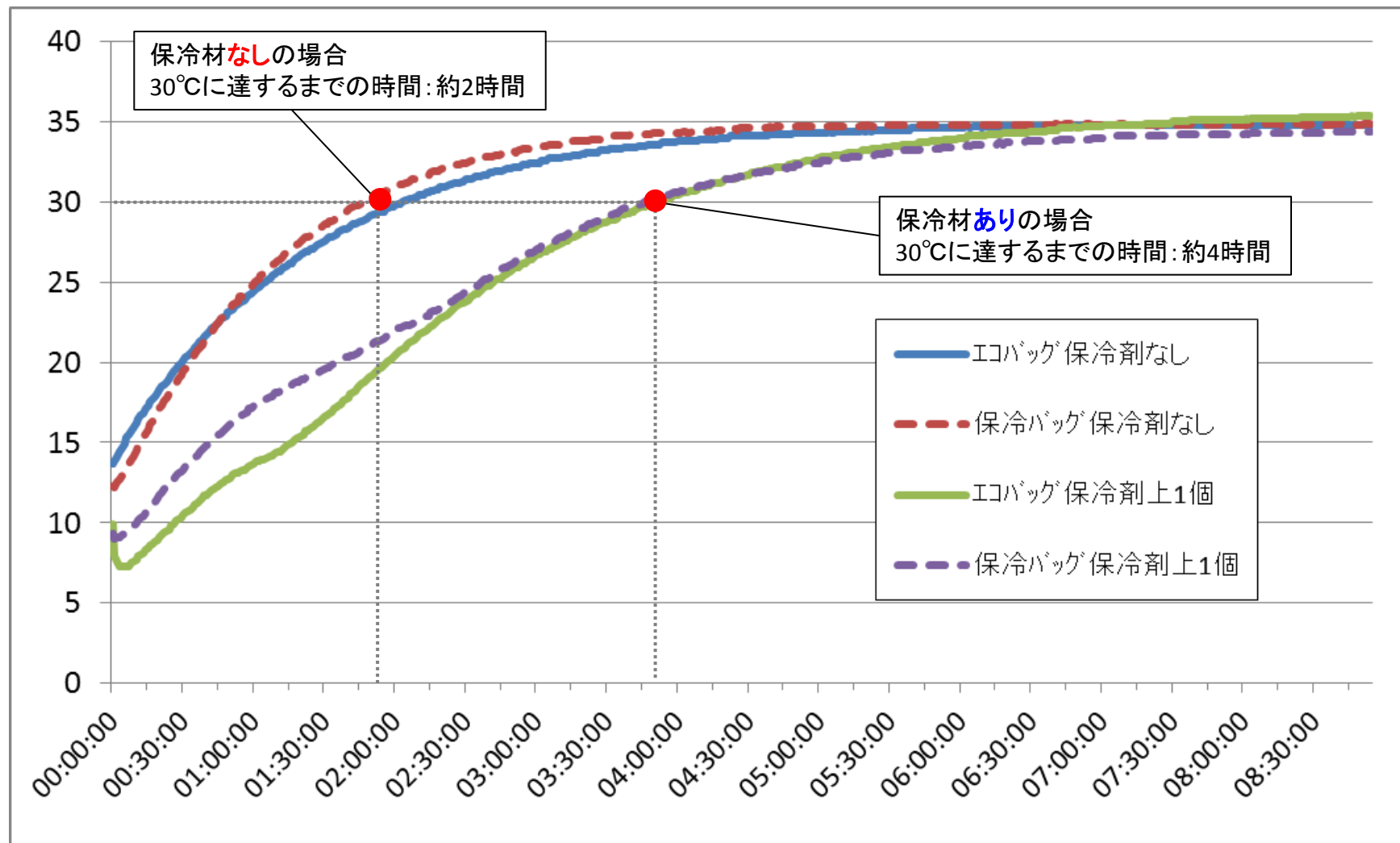
<温度測定箇所>

卵焼き表面



条件	エコバッグ	保冷バッグ
保冷材なし		
保冷材1個 (上置き)		

②弁当の持ち運び時を想定した実験 結果



- 保冷材を入れると温度変化が緩やかになる。
- 保冷効果に与える影響は、バッグの種類よりも保冷材の有無の方が大きい。