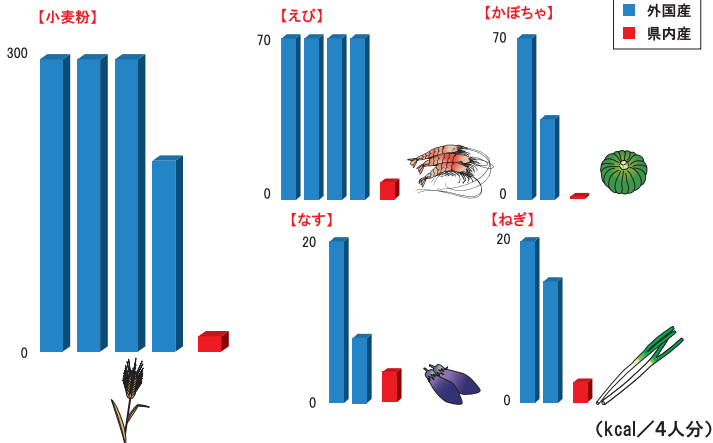


食材別輸送エネルギーの産地による違い

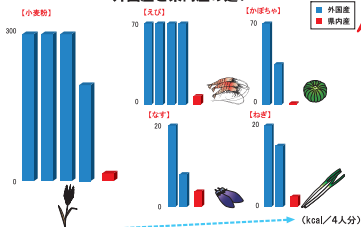
～外国産と県内産の違い～



【ねらい】

食材を産地から消費地まで輸送する際にも化石燃料を使用していること、ひいては二酸化炭素の排出や地球の気温上昇に繋がっていることを示すことにより、地産地消や地球環境負荷の低減のための取り組みへの理解を深めます。

食材別輸送エネルギーの産地による違い ～外国産と県内産の違い～



※kcal⇒エネルギーとしての単位

グラフをみる際には、kcalは熱量ではなく、エネルギーの単位であることを確認しておきましょう！

【関連する各教科の学習内容】

	小学	中学	高校
社会	我が国の産業 水産資源 資源と環境の 関係・生活環境	世界の貿易 日本 【地理】 ○世界の気候と日本の気候の相違 ○世界の資源と日本の資源の相違 【公民】 ○世界の経済と日本の経済の相違 ○世界の貿易と日本の貿易の相違 ○世界の資源と日本の資源の相違 ○世界の環境と日本の環境の相違 ○世界の生活と日本の生活	世界の貿易 日本 【地理】 ○世界の気候と日本の気候の相違 ○世界の資源と日本の資源の相違 【公民】 ○世界の経済と日本の経済の相違 ○世界の貿易と日本の貿易の相違 ○世界の資源と日本の資源の相違 ○世界の環境と日本の環境の相違 ○世界の生活と日本の生活
理科			
技術・家庭(国語)			
家庭			
技術・家庭(家庭)			

【資料解説】

このグラフは、香川県で最もポピュラーな「天ぷらうどん」を例にとり、同じ食材でも、県産の食材と海外からの輸入の食材を使った場合を比較すると、産地から消費地までの距離で、輸送に使われるエネルギーに大きな差があることを表しています。

※輸送エネルギーは、輸送目的地を香川県とした場合で、4人分の量で計算。

距離計算については、大地を守る会調査「フードマイレージ・キャンペーン」のフードマイレージ電卓を使用。エネルギー計算は、省エネルギーセンター「上手にいただきます」の天ぷらそばでの積算方法を参考に、香川県環境政策課で天ぷらうどんに置き換えて試算しており、あくまで参考例として示すものです。

このように、食材を産地から消費地まで輸送する際にも化石燃料を使用していること、ひいては二酸化炭素の排出や地球の気温上昇に繋がっていることを示すことにより、地場の食材を購入すること（地産地消）が、省エネにつながることに、環境に優しいことを理解させます。

		重量(g) (4人分)	海外からの輸入(貨物海運輸送)		国産(貨物自動車)	
			生産地	距離(km)	生産地	距離(km)
小麦粉	うどん	480	オーストラリア	8,000	895	地場
	天ぷら衣	107	"	"	199	"
	計	587	1,094		15	
えび		300	ベトナム	4,000	280	地場
かぼちゃ		50	ニュージーランド	9,000	105	地場
なす		150	韓国	800	28	地場
ねぎ		100	中国	1,500	35	地場

※輸送エネルギー(kcal) = 食材重量(g) × 輸送エネルギー原単位(※)(kcal/g・km) × 距離(km)

※貨物海運輸送エネルギー原単位 0.000233kcal/g・km

貨物自動車輸送エネルギー原単位 0.000831kcal/g・km