

# CAPTER 12

## 国際化

国際化 (internationalization, 長いため間の 18 文字を略して **i18n** と書きます [25]) とは, アプリケーションをさまざまな言語や地域に対応可能にすることをいいます. 国際化されたアプリケーションを, 実際に特定の言語や地域に対応させるのが地域化 (localization, **l10n**) 1 つのアプリケーションで複数の言語を扱えるようにするのが**多言語化** (multilingualization, **m17n**) です.

本章ではウェブアプリを国際化・地域化する基本的な方法を紹介します.

### 12.1 国際化とは

i18n-sample.jsp という JSP があります (コードは後で紹介します). Firefox でこの JSP を閲覧すると, 図 12.1(a) のようになります. 「ツール ⇒ オプション ⇒ 詳細 ⇒ 一般タブ ⇒ 言語設定」で英語/米国 [en-us] の優先順位を最高にしてから閲覧すると, 図 12.1(b) のようになります. 日本語と英語を削除し, それら以外の適当な言語を追加して閲覧すると, 図 12.1(c) のようになります. つまり, JSP 自体は変えることなく, 提示する情報をクライアントの言語設定にあわせることができます. i18n-sample.jsp は**国際化**され, 日本語と英語に**地域化**されているのです.



図 12.1 i18n-sample.jsp の閲覧結果

地域化は, 自然言語の部分をそのまま翻訳し, それを利用可能にするだけでは不十分です. たとえば, 日付の表記は, 日本ならば「1981 年 1 月 28 日」となるところが, USA では「January 28, 1981」, フランスでは「28 janvier 1981」となります. つまり, 地域化のためには言語だけでなく表記規則にも対応しなければなりません. 地域化は**ロケール**に対して行われます. ロケールとは, 文化的, 地理的, 政治的な地域と言語の組み合わせです.

国際化と地域化は, 一見とても面倒に見える要求ですが, そのための仕組みはすでに用意されており, それに合うようにウェブアプリを実装する簡単に実現できます. トップページで言語を選べないウェブサイトやウェブアプリは, 何かが間違っています.