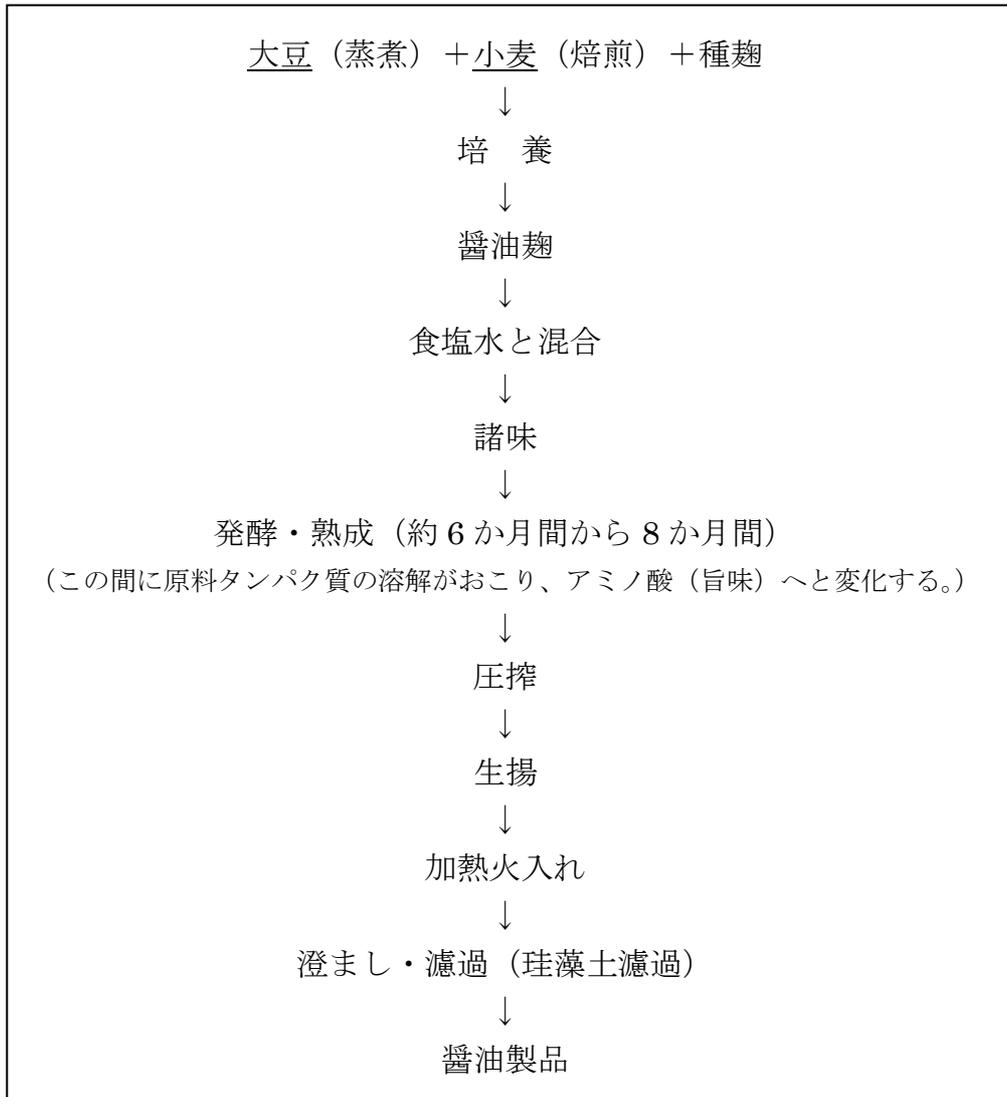


平成 28 年 6 月 13 日

しょうゆの「原料原産地表示」についての意見書

福島県醤油醸造協同組合 工場長 紅林 孝幸

【1】醤油の製造工程について



**【2】 当工場で生産している醤油製品について**

No.	商品名	食塩以外の主要原材料（原産地）	年間製造数量 (kL)
1	濃口しょうゆ	脱脂加工大豆（アメリカ・カナダ） 小麦（カナダ・日本）	60
2	丸大豆しょうゆ	丸大豆（アメリカ・カナダ） 小麦（カナダ・日本）	10
3	国産丸大豆しょうゆ	丸大豆（日本） 小麦（日本）	5
4	再仕込しょうゆ	脱脂加工大豆（アメリカ・カナダ） 小麦（カナダ）	10

**【3】 製造実例と原料原産地表示の実際**

（例）当工場にて『本醸造丸大豆しょうゆ』を作った場合

使用原料	丸大豆＝アメリカ、カナダまたは両国 小麦 ＝カナダ、日本または両国
------	--------------------------------------

1) 仕込み配合時

当工場での出荷成分のうち特に全窒素分は一定の規格が決まっている。これは JAS（日本農林規格）によって醤油中の全窒素分の値に基準が定められているためである。全窒素分は主に、大豆と小麦のタンパク質が分解してできるアミノ酸に由来している。このアミノ酸は醤油において旨味成分の主体になっており、一般には全窒素が高いほど旨味が強いことになる。

大豆と小麦のタンパク質含量は原産地（国産あるいは外国産）によって差が生じる。含有量に差がある状態で配合比を変えずに仕込みを行ってしまうと、当然熟成諸味の全窒素分も差が出てしまう。このような出荷規格のバラツキを解消するため、工場では使用するロットの大豆・小麦の原料タンパク質量を元に仕込配合計算を行う。このためロットによっては配合比率がその都度異なり、原産国も変わることが多い。

例えば丸大豆しょうゆ（最終自社規格：全窒素 1.70%以上）をつくるとして仕込諸味を作る場合、工場では次表の様なが実際には行われている。

	原材料（国名）	全窒素分	仕込重量	原料全体の全窒素量	最終の醤油中全窒素分	規格適合
配合 1	大豆（カナダ） 小麦（カナダ）	TN6.8% TN2.4%	5,700kg 4,900kg	505kgTN	1.75%	○
配合 2	大豆（カナダ） 小麦（カナダ）	<b>TN6.0%</b> TN2.4%	5,700kg 4,900kg	<b>460kgTN</b>	<b>1.60%</b>	×
配合 3	大豆（アメリカ） 小麦（日本）	TN6.5% TN2.6%	5,700kg 4,900kg	498kgTN	1.73%	○

配合 1 のように高タンパクの原料（特に大豆）が入ってくれば規格に合格し問題ない。しかし、計算すると最終的な醤油の全窒素分は 1.60% となり、自社規格値以下で不適合品となる。そこで他の原料を探して、最終的には配合 3 のように、ほぼ従来（配合 1）と同等となる原料を採用することになる。このように原料配合時に、ロットごとに原産国を変えることが行われており、原料原産地の表示が困難になる。

## 2) 製品出荷時

当工場にて『本醸造丸大豆しょうゆ』を作った場合、実際の原材料原産国名は下の図のように月ごとに変化する。

### ①原料ロット別の仕込みタンク配合

<b>仕込タンク A</b> 大豆:アメリカ 小麦:カナダ	<b>仕込タンク B</b> 大豆:カナダ 小麦:日本	<b>仕込タンク C</b> 大豆:カナダ 小麦:カナダ
-------------------------------------	-----------------------------------	------------------------------------

1月出荷	2月	3月	4月	5月	6月
タンク A	タンク A	タンク A			タンク C
		タンク B	タンク B	タンク B	タンク B

### ②出荷製品の原料原産地表示

原材料表示 (1月、2月)  
大豆 (アメリカ)、小麦 (カナダ)

原材料表示 (4月、5月)  
大豆 (カナダ)、小麦 (日本)

原材料表示 (3月)  
大豆 (アメリカ、カナダ)、小麦 (カナダ、日本)

原材料表示 (6月)  
大豆 (カナダ)、小麦 (カナダ、日本)

原料の原産地表示を必須とした場合、当工場ではPB商品の生産をいくつか行っており、このように出荷月ごとその商品のラベル変更が頻繁に行われることになり、実務上、非常に困難である。

また当工場は醤油の中間原料である生揚の協業工場でもあるため、この生揚を原料として使っている醤油工場にも原産地の変更をその都度通知し、ラベルを変更してもらう必要があるなど、大変煩雑でミスや混乱が起こりやすい。従って生揚の供給先である小規模の醤油工場での対応はほぼ不可能と言ってもよい。

よってこのような実態をふまえると、当工場だけでなく醤油業界全体では、たとえ大括り表示であったとしても、原料原産地の表示は非常に困難で、現実的には不可能であることを重ねてお伝えしたい。