

使用した培地① LB寒天培地

- ・細菌用富栄養培地の1種
- ・特に一般細菌や大腸菌などの培養に使用される
- ・食品や水中の大腸菌群の検査にも用いられる



使用した培地② DHL寒天培地

選択性があり、特定の菌しか増殖しない
また、コロニーの色から菌の種類を推定できる

{ 乳糖・白糖分解 → 赤～ピンク → **大腸菌 他**
乳糖・白糖非分解 → 透明 → **赤痢菌 他**
硫化水素産生 → 黒 → **サルモネラ**



サルモネラ



乳糖分解



乳糖非分解

大腸菌

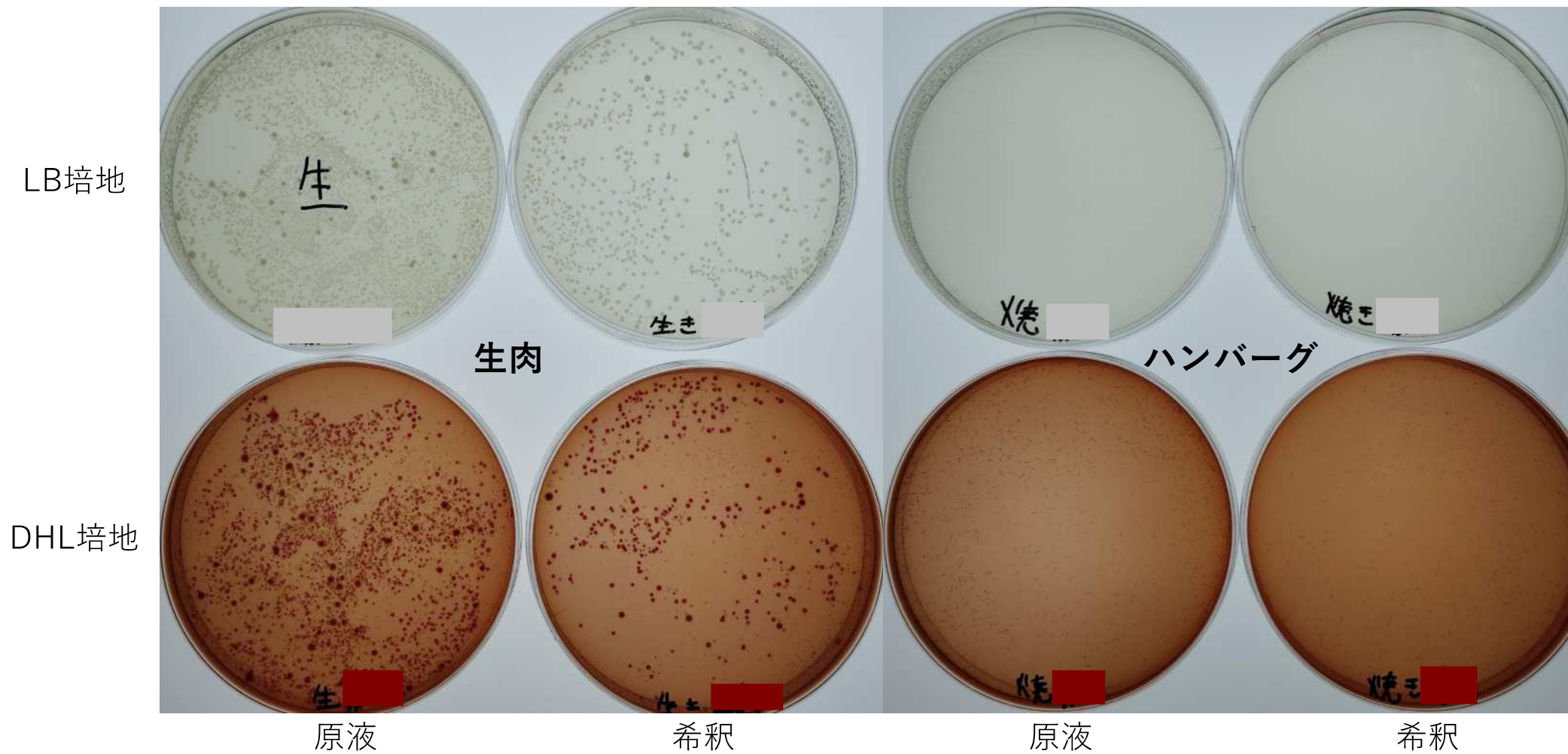
行ってもらった実習の内容

目的：ハンバーグ（加熱済み）と、その原料の生肉（非加熱）を対象にした細菌培養を行い、結果の違いを観察する

- ・細菌培養の方法や器具の使い方を学ぶ
- ・生肉にどの程度の細菌がいるのかを知る
- ・加熱処理によってどれくらい細菌が減るのかを知る

結 果

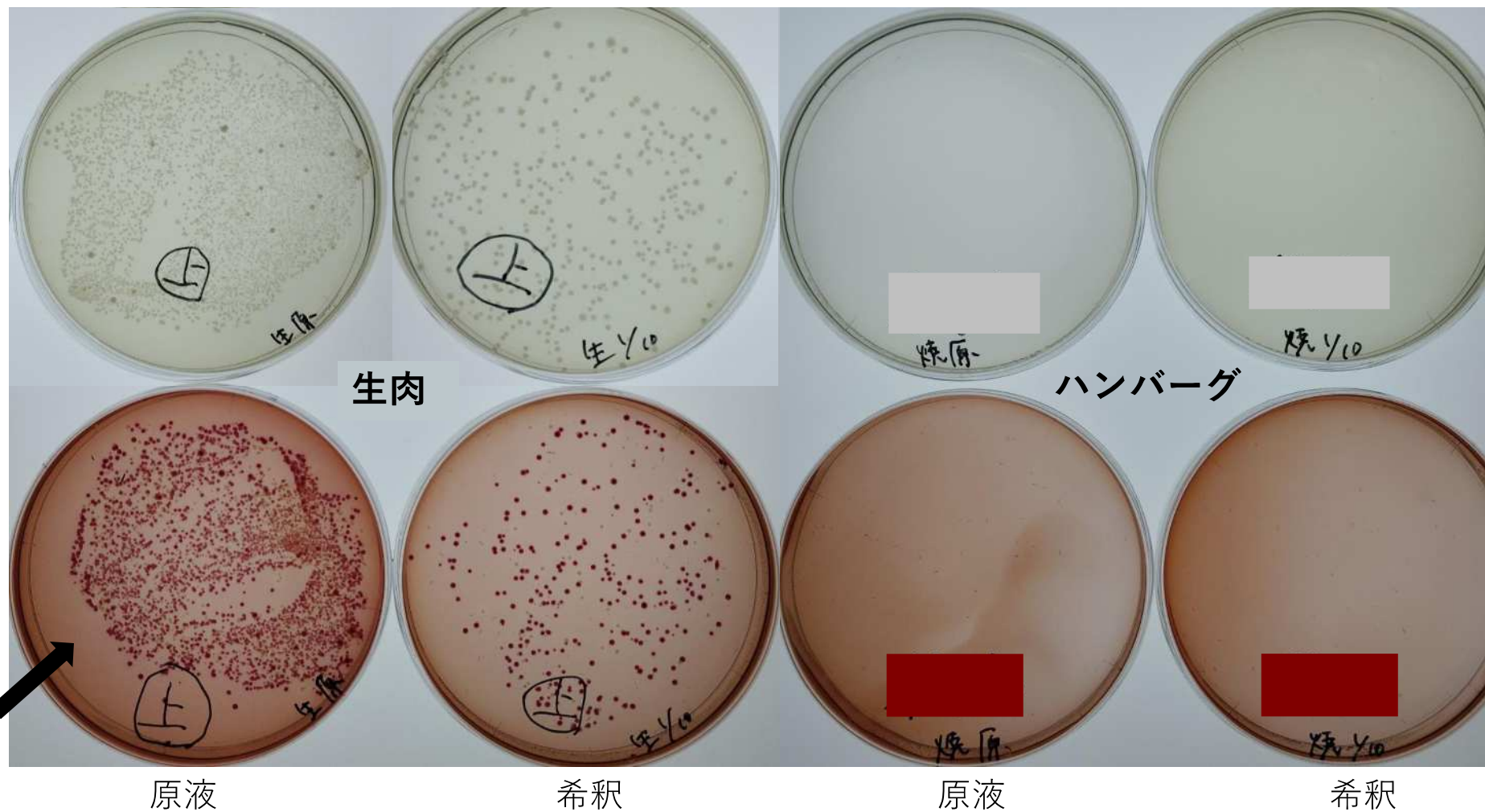
(テーブルごとにまとめてあります)



生肉サンプルからは多くの菌が発育していますが、焼いたハンバーグでは菌が認められません。
希釈や菌の塗り広げは上手にできています。
色や大きさ（発育のスピード）が違うコロニーは、違う種類の菌と考えられます。

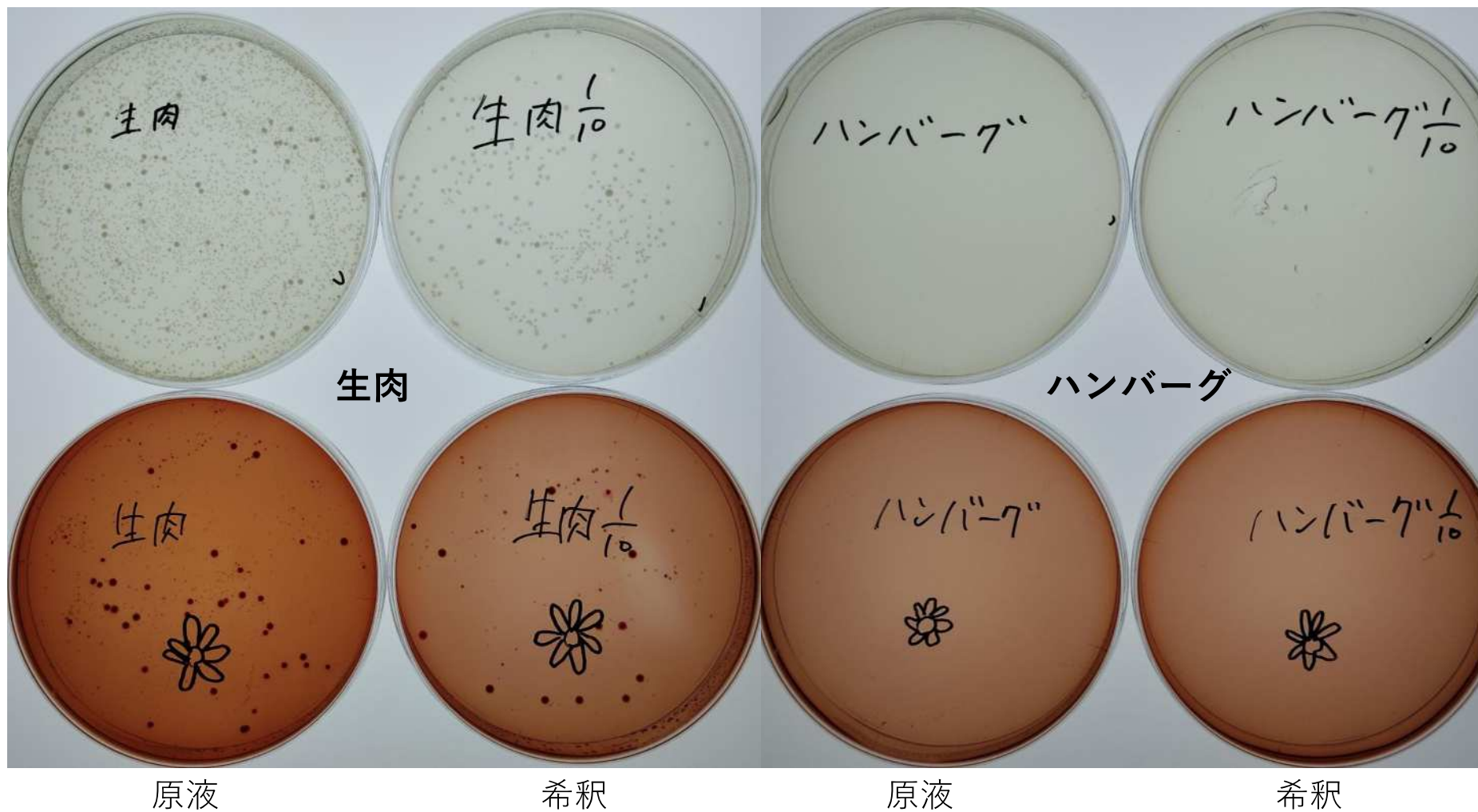
LB培地

DHL培地



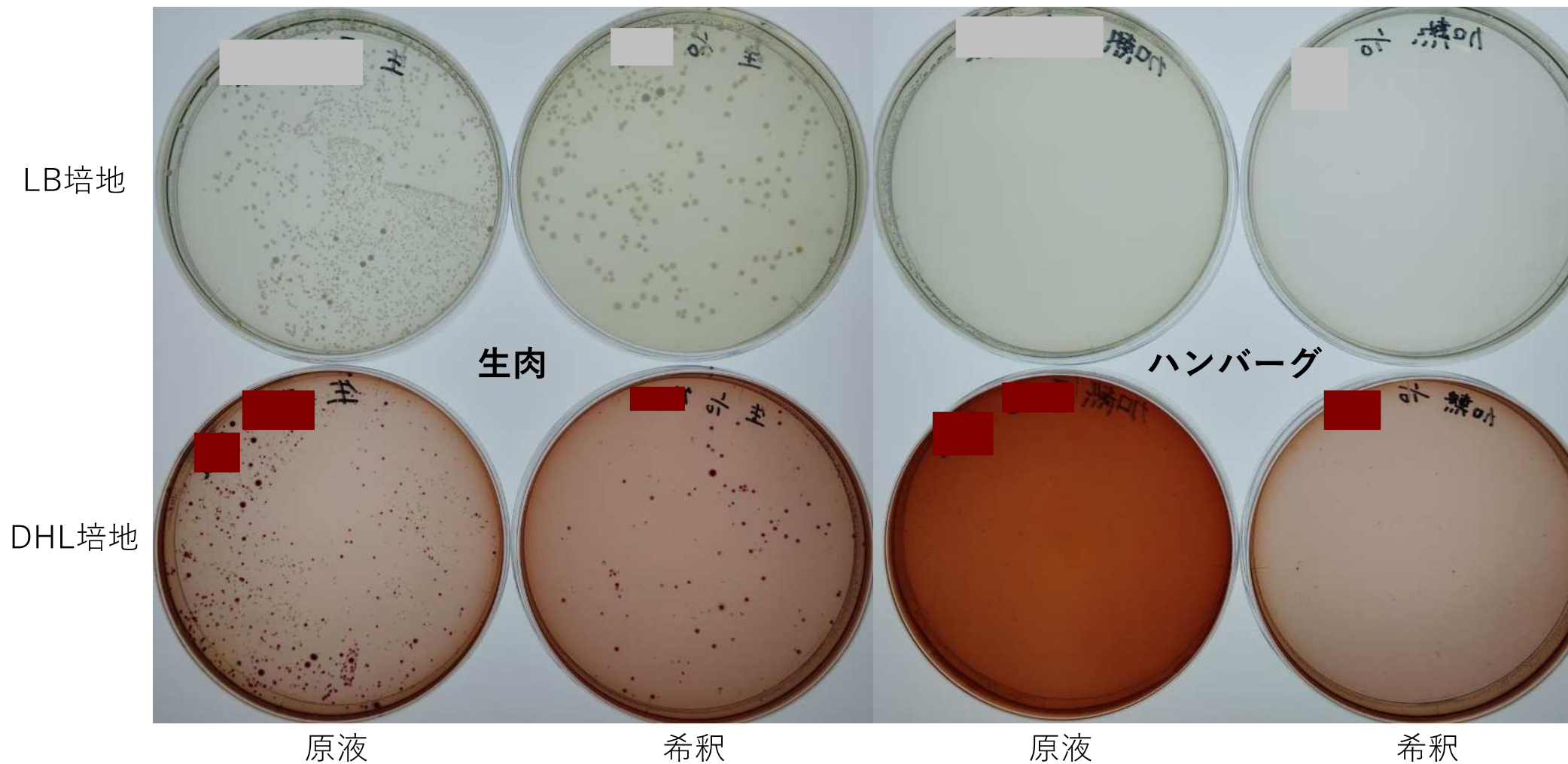
生肉には多くの菌がありますが、焼いたハンバーグでは菌がないことがわかります。希釈はとても上手にできていますが、培地の端の方に菌が認められないことから、菌液の塗り広げが、やや不十分だったことがわかります（黒い矢印の部分など）。

LB培地



DHL培地

加熱処理によって、生肉にはたくさんいる菌がほぼゼロになっていることがわかります。
色や大きさ（発育のスピード）が違うコロニーは、違う種類の菌と考えられます。
希釈作業や塗り広げる作業は上手にできています。



生肉には多くの菌がありますが、加熱したハンバーグでは菌が死滅していることがわかります。希釈はとても上手にできています。写真では少しわかりにくいですが、DHL培地では赤、白、黒のコロニーがそれぞれ認められました。