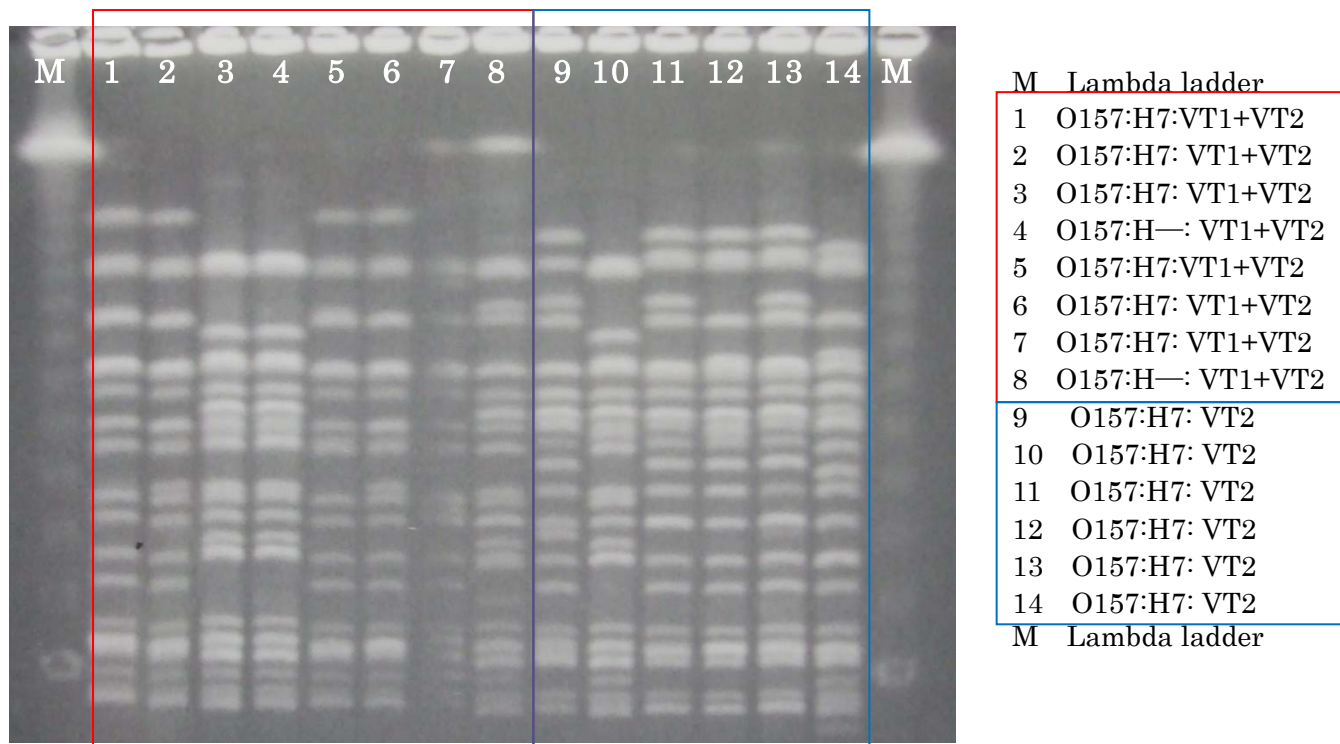


2010 年度腸管出血性大腸菌感染症分離株の PFGE 解析結果

1 O157:H7 及び O157:H- の毒素遺伝子保有株の PFGE 泳動像

(1) PFGE 泳動像 (制限酵素 *Xba* I)

環境保健センター実施



(注：パルスフィールドゲル電気泳動は、1本のバンドの相違は同一と判断)

No	地研菌株番号	保健所名	発症日	送付書のO:H	備考
1	Ech10003	弘前HC	2010/8/7	O157:H7:VT1+VT2	二次感染者、家族内、No2の家族
2	Ech10004	弘前HC	2010/8/8	O157:H7:VT1+VT2	患者、家族内
3	Ech10007	上十三HC	2010/8/18	O157:H7:VT1+VT2	患者、家族内、No4の家族
4	Ech10010	上十三HC		O157:H-:VT1+VT2	保菌者、家族内
5	Ech10001	八戸HC	2010/7/10	O157:H7:VT1+VT2	患者、散発
6	Ech10006	弘前HC	2010/8/21	O157:H7:VT1+VT2	患者、散発
7	Ech10013	弘前HC	2010/9/23	O157:H7:VT1+VT2	患者、散発
8	Ech10015	上十三HC	2010/11/11	O157:H-:VT1+VT2	患者、散発
9	Ech10008	むつHC	2010/8/28	O157:H7:VT2	患者、家族内、No10の家族
10	Ech10011	むつHC		O157:H7:VT2	保菌者、家族内
11	Ech10002	八戸HC	2010/7/29	O157:H7:VT2	患者、散発
12	Ech10005	東地方HC		O157:H7:VT2	保菌者、散発
13	Ech10009	むつHC	2010/9/1	O157:H7:VT2	患者、散発
14	Ech10014	東地方HC	2010/9/30	O157:H7:VT2	患者、散発

2 結果 (環境保健センター)

No1~No8のレーン (図赤枠) については、毒素保有 VT1+VT2株を、No9~No14 (図青枠) については、VT2産生株と区別し、毒素保有株の泳動パターンの違いを確認する目的として実施した。

- ① 弘前保健所管内の患者株であるパターン (No2) と家族株 (No1) の示す泳動パターンは一致した。これらのパターン (No1, 2) は、散発事例である弘前保健所管内の患者株 (No6)、八戸保健所管内の患者株 (No5) と類似した。

- ② 上十三保健所管内の患者株であるパターン（No3）と家族株（No4）の泳動パターンは一致し、その他の菌株に類似したパターンはなかった。
- ③ むつ保健所管内の患者株（No9）と家族株（No10）の泳動パターンは一致せず、その他に類似した菌株はなかった。
- ④ 散発事例株のうち八戸保健所管内の患者株（No11）と、むつ保健所管内の患者株（No13）が一致し、その他に類似したパターンの株はなかった。

3 国立感染症研究所による解析結果

- ① 八戸保健所管内のパターン（No5）については、2010年6月；山梨県、7月；京都府での散発事例由来株の示すパターンと一致しています。
- ② 八戸保健所管内のパターン（No11）のパターンについては、2010年7月；神奈川県川崎市での散発事例由来株の示すパターンと一致しています。
- ③ 弘前保健所管内のパターン（No1）のパターンについては、2010年9月；東京都、大阪市での散発事例由来株の示すパターンと一致しています。
- ④ 上十三保健所管内のパターン（No3）のパターンについては、2010年7月；神戸市、大阪府での散発事例由来株の示すパターンと一致しています。
- ⑤ 上十三保健所管内のパターン（No8）のパターンについては、2010年9月；横浜市での散発事例由来株の示すパターンと一致しています。

4 O26:H11 でベロ毒素遺伝子保有株の泳動像

PFGE 泳動像 (制限酵素 *Xba* I) 環境保健センター 2011/05/20



M Lambda ladder
M Salmonella.Braenderup
1 O26:H11:VT1
2 O26:H11:VT1
3 O26:H11:VT1
4 O26:H11:VT1
5 O26:H11:VT1
6 O26:H11:VT1
M Salmonella.Braenderup
M Lambda ladder

No	地研菌株番号	保健所名	発症日	送付書のO:H	備考
1	Ech11002	弘前HC	2011/2/18	O26:H11:VT1	患者、家族内、No1からNo4は家族
2	Ech11004	弘前HC		O26:H11:VT1	保菌者、家族内、No1からNo4は家族
3	Ech11005	弘前HC	2011/2/19	O26:H11:VT1	患者、家族内、No1からNo4は家族
4	Ech11006	弘前HC	2011/2/16	O26:H11:VT1	患者、家族内、No1からNo4は家族
5	Ech10012	東地方HC	2010/8/30	O26:H11:VT1	患者、散発
6	Ech11007	上十三HC		O26:H11:VT1	保菌者、散発

5 解析結果 (環境保健センター)

弘前保健所管内の感染症患者株である (No1、2、3、4) は泳動パターンが一致し、他の散発事例である東地方患者株 (No5) と上十三保健所患者株 (No6) の泳動パターンは一致しなかった。

6 国立感染症研究所による解析結果

- ① 弘前保健所管内のパターン (No2) のパターンについては、2010年8月；仙台市、山梨県、9月；山梨県、10月；静岡県での散発事例由来株の示すパターンと一致しています。
- ② 上十三保健所管内のパターン (No6) のパターンについては、2010年5月；岩手県及び8月；仙台市の散発事例由来株及び7月；岩手県での集発事例由来株の示すパターンと一致しています。