

とができることも事実である。このため、常に一定した操作を行うことが重要であり、安定した結果を得られる検査法の検討が必要であると考ええる。

中四国地域内で発生した EHEC O157 による感染事例については、IS-printing system のデータベース構築に向けて、数年前から IS-printing system による各県の事例解析結果を収集し、中四国ブロックの疫学解析に利用している。本年度も複数県で同一 IS コードの菌株による発生があり、解析の結果 PFGE 型も同一の株が 2 株あったことから、関連株である可能性が示唆された。分子疫学解析では、菌株の異同や類似度により菌株の関連性を解析するが、比較的操作が簡単で迅速にスクリーニングが可能な IS-printing System 解析は、菌株の異同の指標として使用することで、より有用な解析法になるものと考ええる。更に詳細な関連性の検討には、PFGE 法や MLVA 法などを用いた解析が必要であると思われる。

今後も遺伝子解析手法の技術向上を図り、さらに精度の高いデータベースの構築と

O157 による感染症対策に努めていく必要がある。

E 結論

1. 腸管出血性大腸菌 O157 : H7 VT1,2 菌株を用いた PFGE 法と IS-printing System による精度管理を実施した。

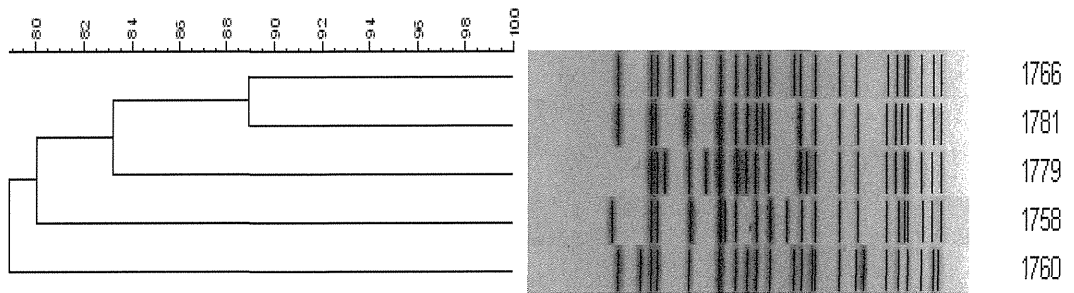
2. PFGE 法による泳動パターンは多くの施設が良好であったが、各バンド位置の認識が、施設間・検査者間で多少異なっていた。

3. IS-printing System による解析は、泳動像及び解析結果とも良好であったが、エクストラバンドの解析が、今後の検討課題と思われた。

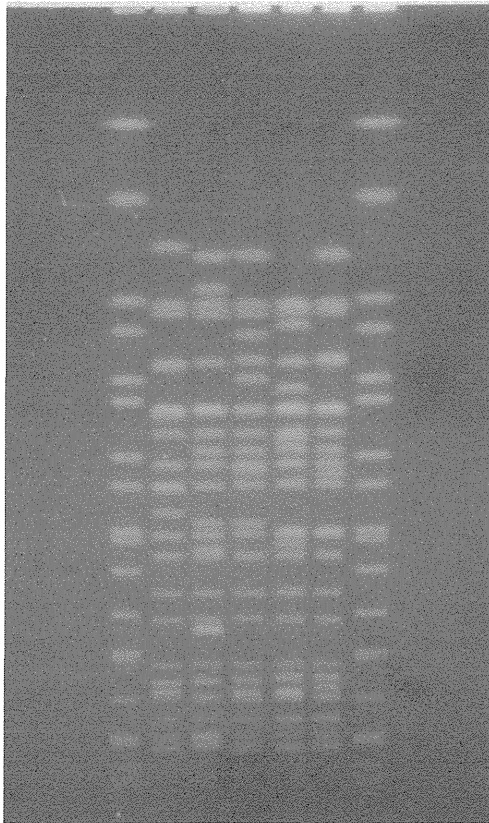
4. 事例解析やデータベース構築に向けて、継続した PFGE 法と IS-printing System の技術の維持・向上が必要である。

F. 研究発表
なし。

図1 EHEC O157 株の PFGE 法による精度管理結果
(C)

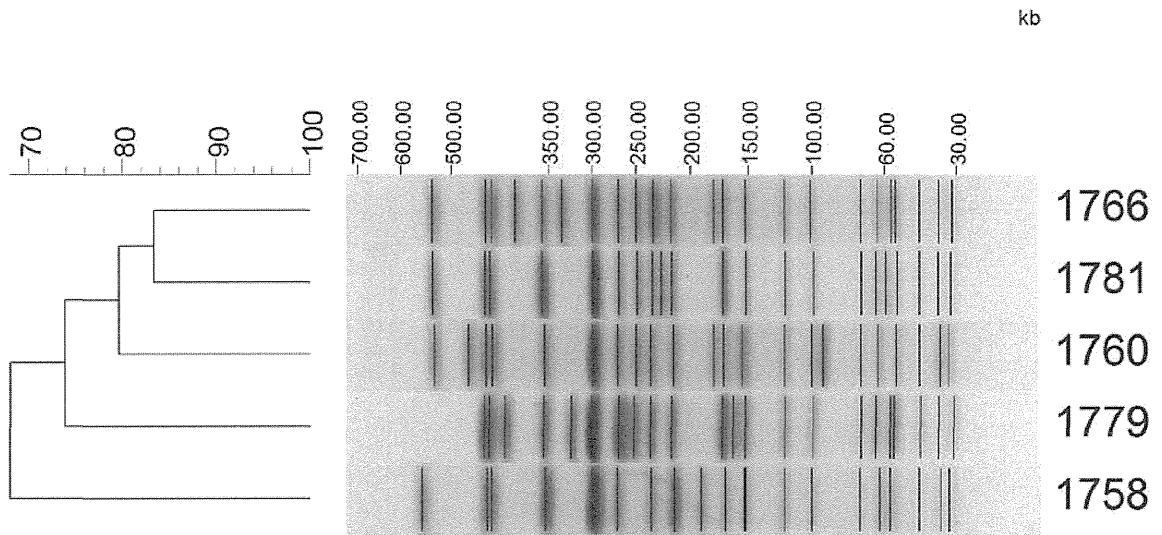


M 1 2 3 4 5 M

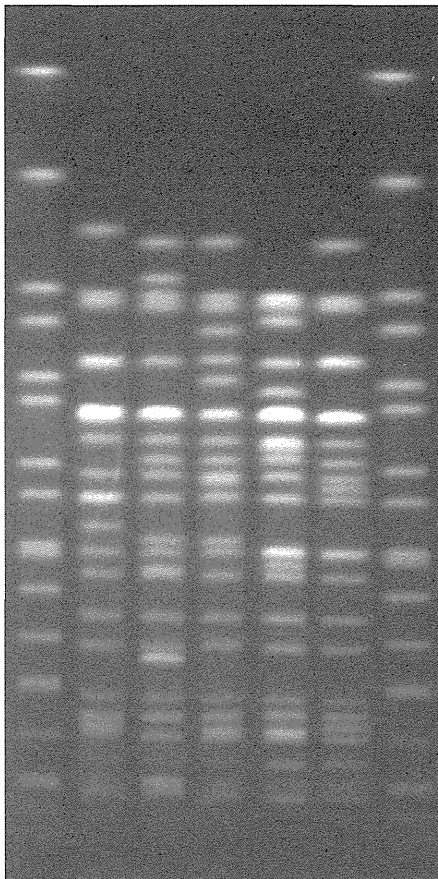


レーン 1	: No.1758
レーン 2	: No.1760
レーン 3	: No.1766
レーン 4	: No.1779
レーン 5	: No.1781
M	: マーカー

(D)



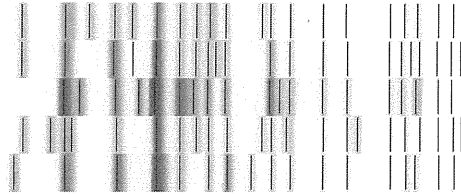
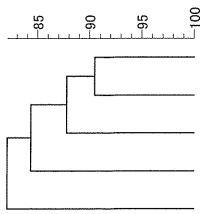
M 1 2 3 4 5 M



レーン 1 : No.1758
2 : No.1760
3 : No.1766
4 : No.1779
5 : No.1781
M : マーカー
(*Salmonella* Braenderup H9812 株)

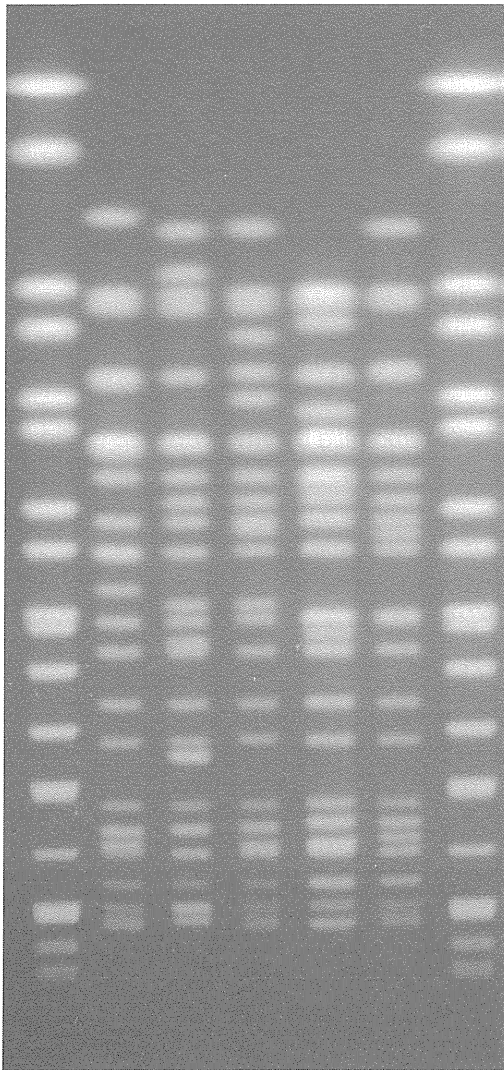
(E)

Dice (Tol 1.0%-1.0%) (H>0.0% S>0.0%) [0.0%-100.0%]
marker_XbaI marker_XbaI



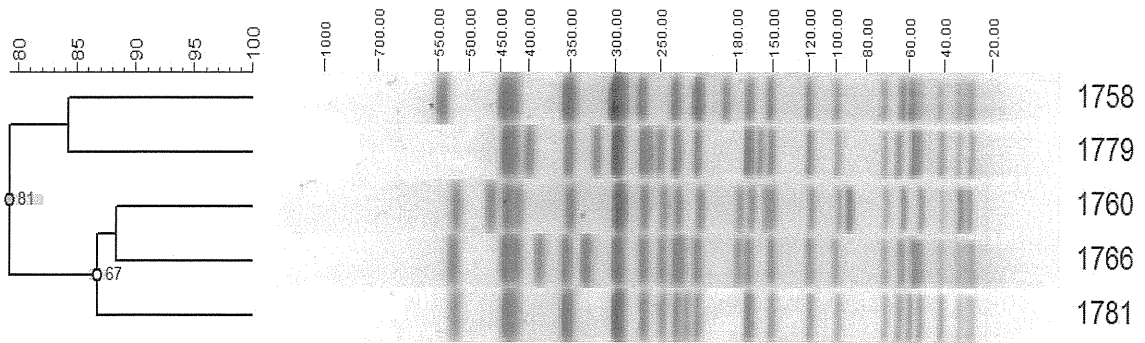
H25パルスネット班精度管理 1766
H25パルスネット班精度管理 1781
H25パルスネット班精度管理 1779
H25パルスネット班精度管理 1760
H25パルスネット班精度管理 1758

M 1 2 3 4 5 M

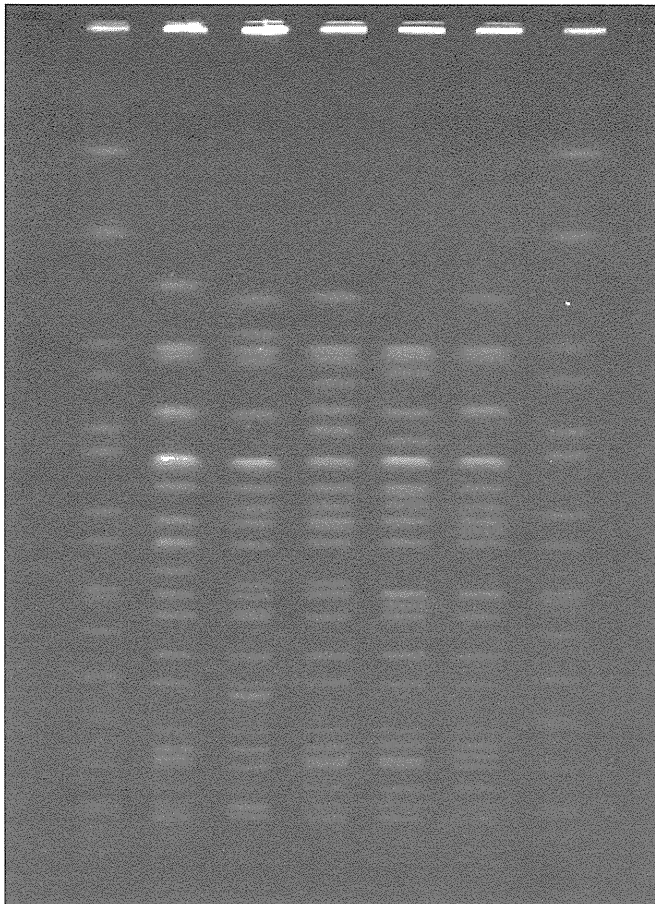


レーン 1 : 1758
2 : 1760
3 : 1766
4 : 1779
5 : 1781

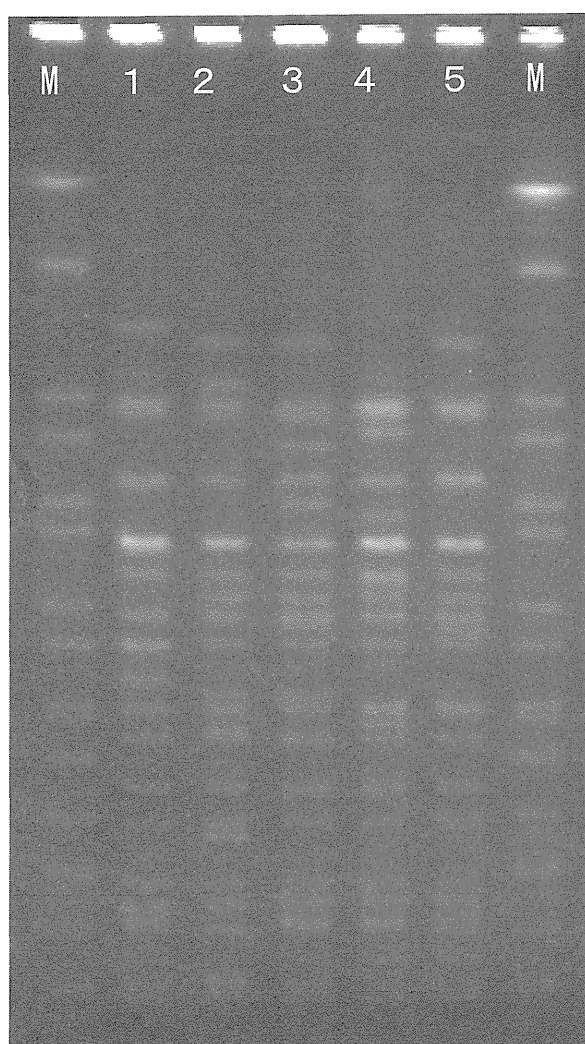
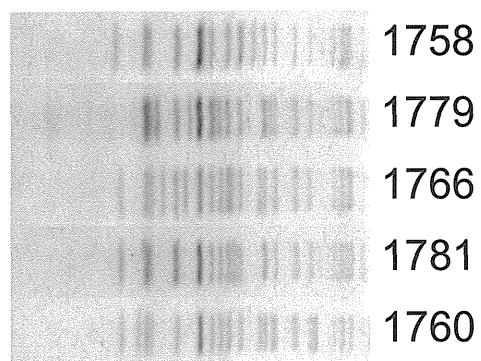
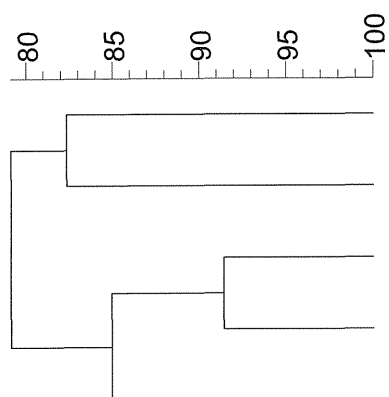
(F)



SBr-1 1758 1760 1766 1779 1781 SBr-2

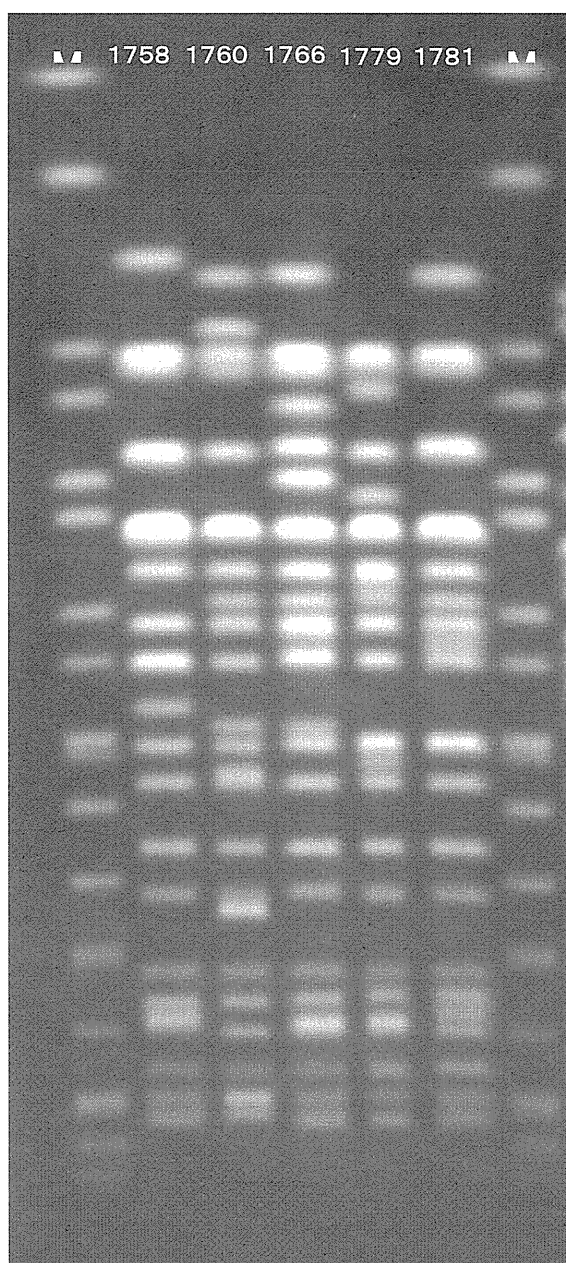
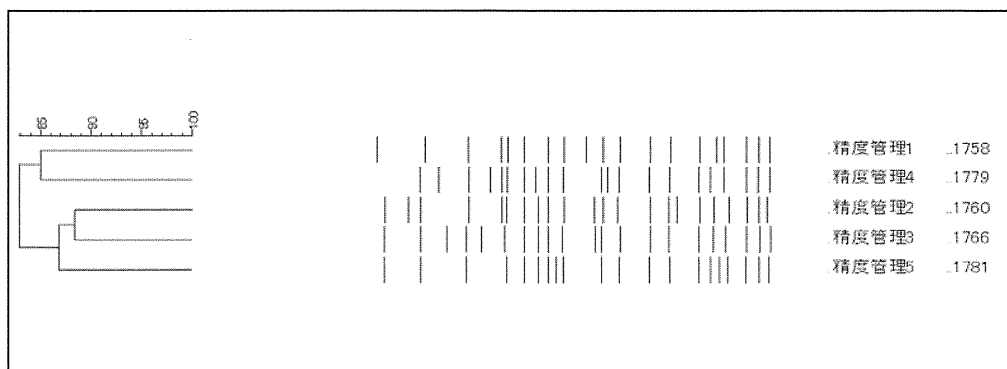


(G)

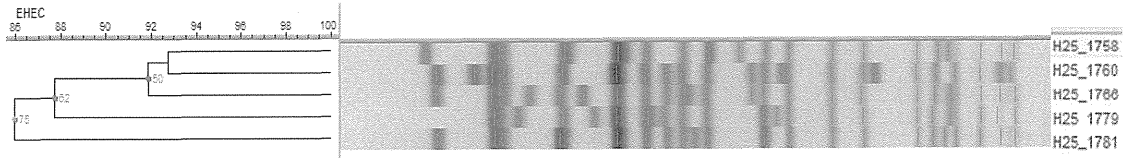


1 : 1758
2 : 1760
3 : 1766
4 : 1779
5 : 1781
M : *Salmonella* Braenderup H9812

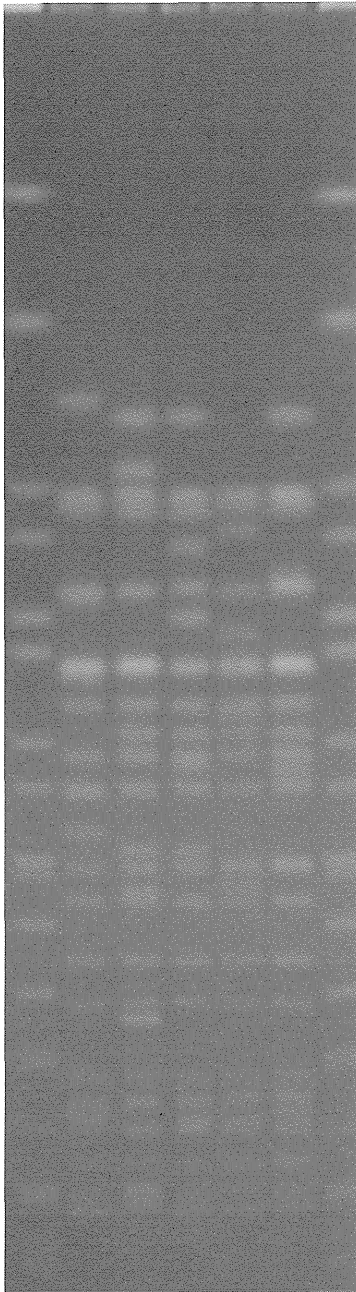
(H)



(I)



M 1 2 3 4 5 M



M : Marker (S.Braenderup H9812)

1 : No.1758

2 : No.1760

3 : No.1766

4 : No.1779

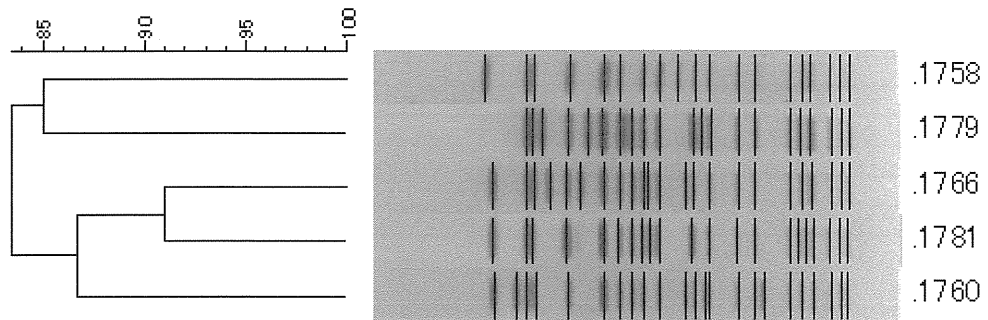
5 : No.1781

(J)

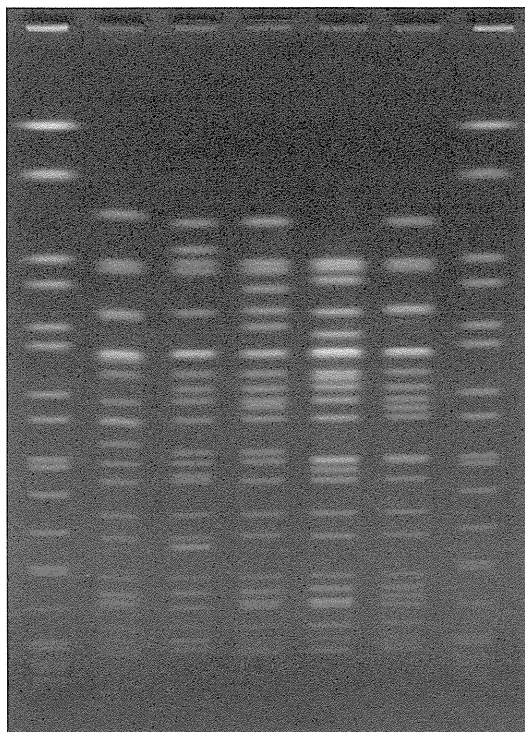
Dice (Tot 1.0%-1.0%) (H>0.0% S>0.0%) [0.0%-100.0%]

0157,PFGE,外部精度管理

0157,PFGE,外部精度管理



GS 1 2 3 4 5 GS



1 1758

2 1760

3 1766

4 1779

5 1781

GS マーカー：ゴールドスタンダード

表1 平成25年度 PFGE 精度管理結果

菌株No	1758	1760	1766	1779	1781
PFGE型	i399	i446	i440	i442	i441
施設	菌株Noとデンドログラム解析結果(%)				
A	PFGE精度管理不参加				
B	PFGE精度管理不参加				
C	No1766→1781→1779→1758→1760 (89.0-79.0)				
D	No1766→1781→1760→1779→1758 (83.0-68.0)				
E	No1766→1781→1779→1760→1758 (90.5-82.0)				
F	No1760→1766→1781 (88.2-86.7) => (79.5) <= No1758→1779(84.3)				
G	No1766→1781→1760 (91.5-85.0) => (79.0) <= No1758→1779(82.0)				
H	No1760→1766→1781 (88.0-87.0) => (83.0) <= No1758→1779(85.0)				
I	No1758→1760→1766→1779→1781 (92.7-86.0)				
J	No1766→1781→1760 (91.0-86.5) => (83.5) <= No1758→1779(85.0)				