

図1. ESBL生産・AmpC生産腸内細菌科菌の検出方法

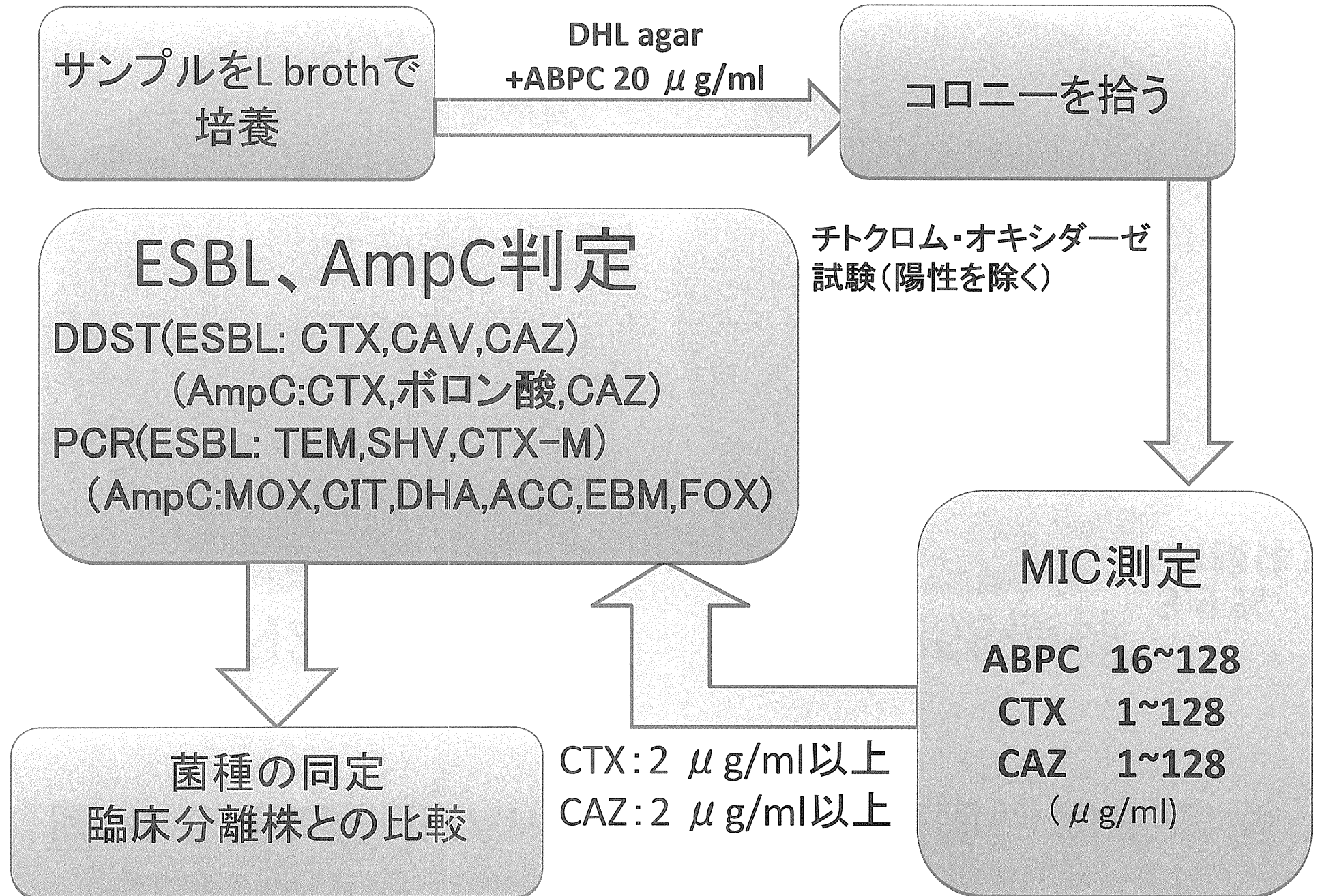


図2. ESBL産生・AmpC産生腸内細菌科菌検出率

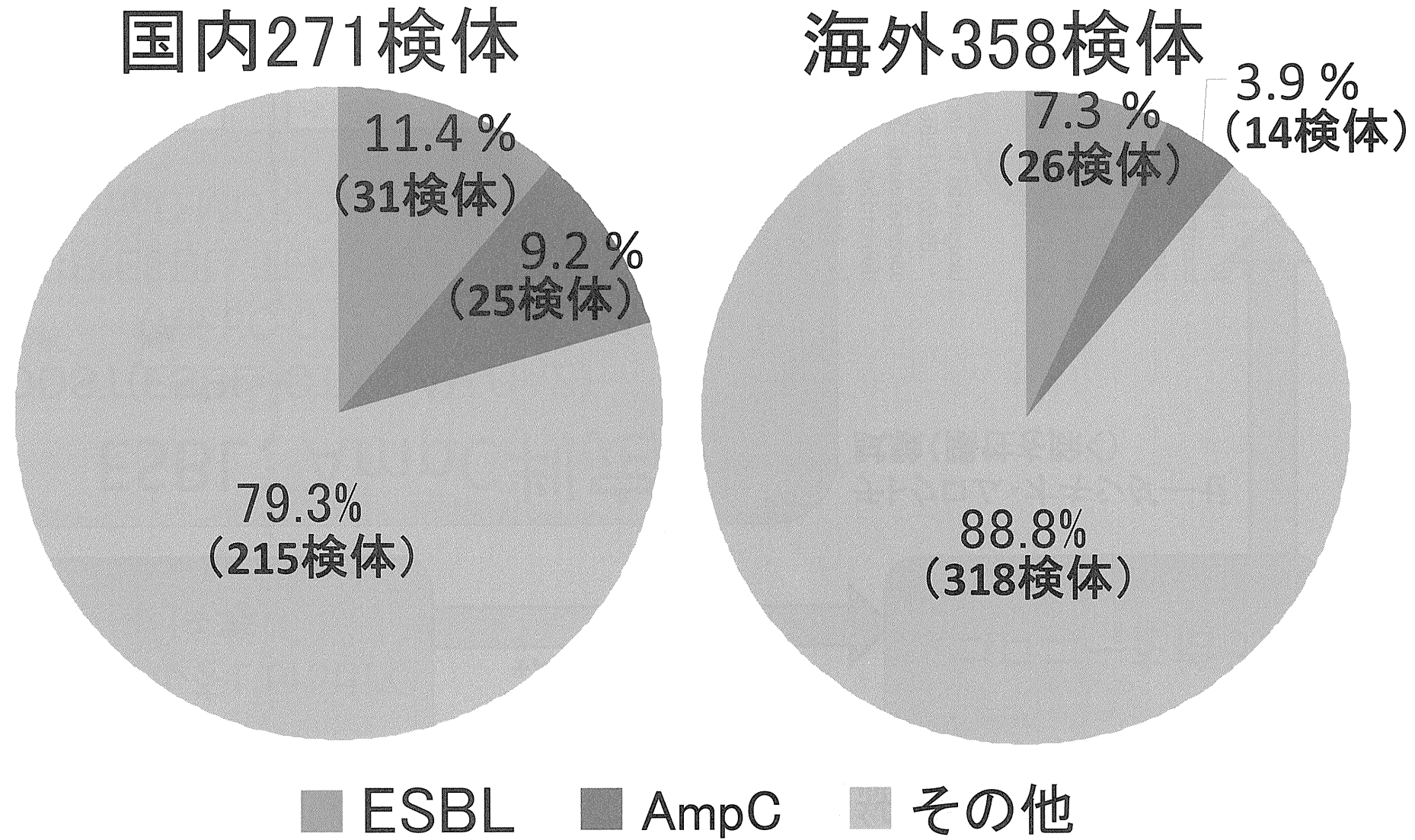
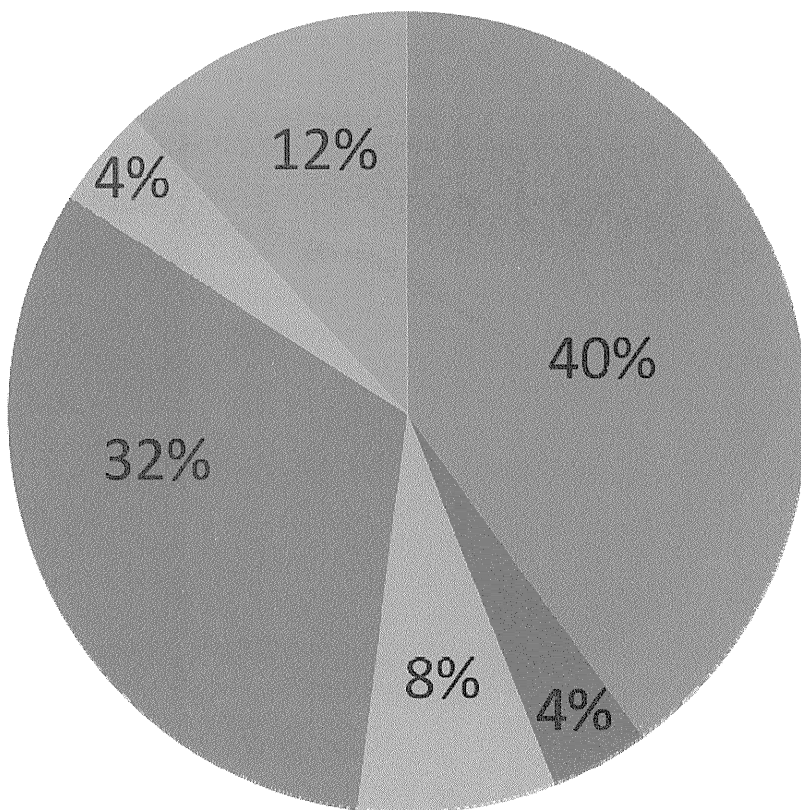
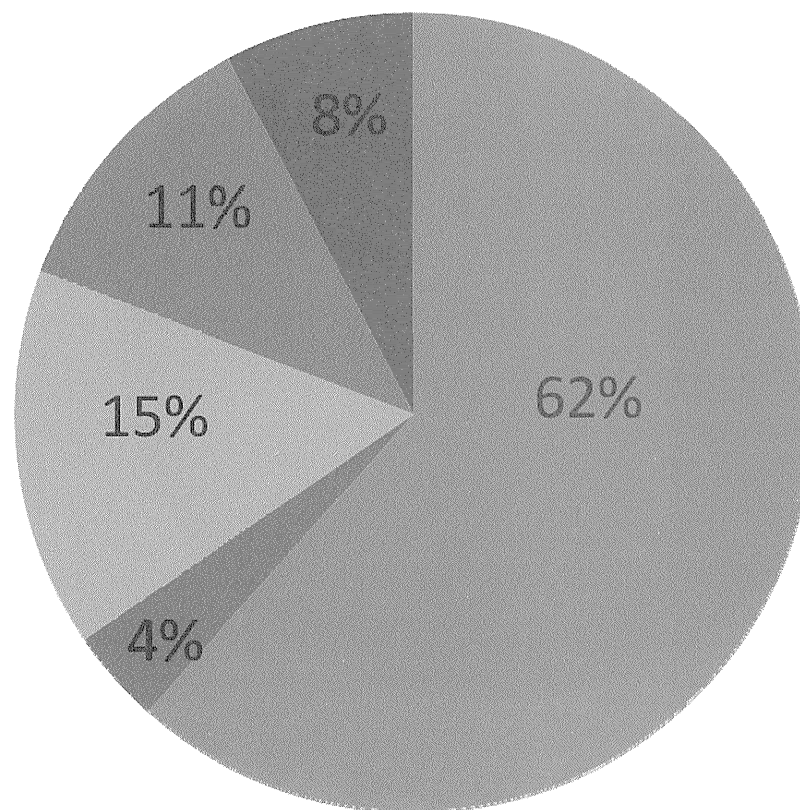


図3. 多剤耐性腸内細菌科菌の分離菌種

国内株



海外株



- *Escherichia coli* ■ *Klebsiella pneumoniae* ■ *Enterobacter cloacae*
- *Citrobacter freundii* ■ *Hafnia alvei* ■ *Escherichia species*
- *Proteus mirabilis*

図4. 臨床分離株と食肉由来のESBL生産菌の各耐性遺伝子型の比較

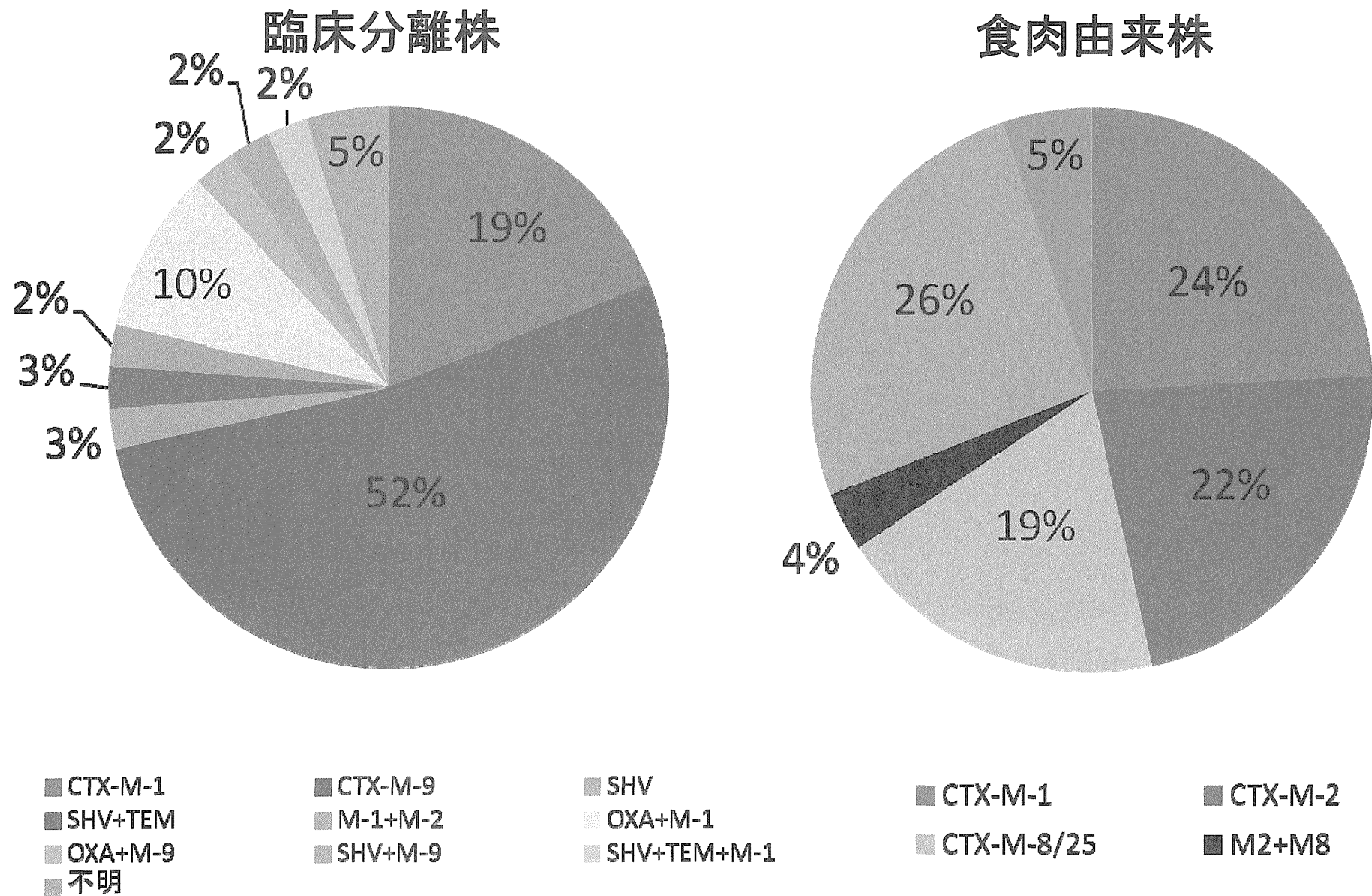
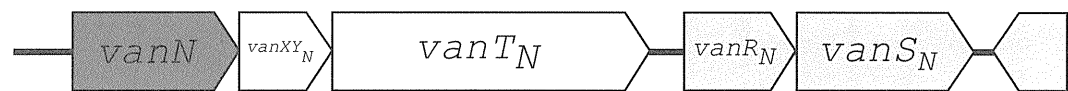


図5. VanN型VREの耐性遺伝子オペロンの構造

UCN71 (VanN type) フランスの患者血液から2008年に分離されたVRE株 (*E. faecium*)
 (MIC値:VCM; 16, TEIC; 0.5mg/L)



GU121-1 (VanN type) 国内産鶏肉から分離されたVRE株 (*E. faecium*)
 (MIC値:VCM; 12, TEIC; 0.5mg/L)

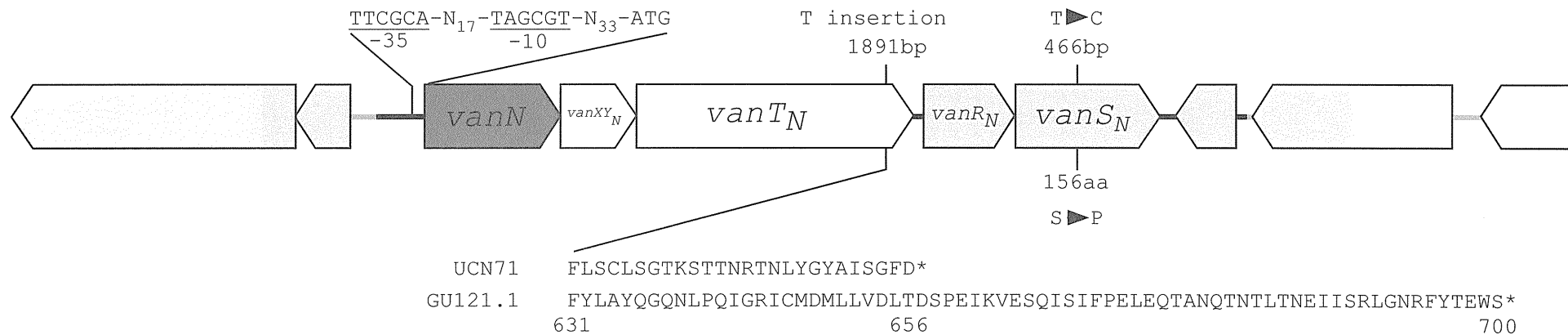


図6. 2009年に収集した国産鶏肉8検体から分離されたVanN型VRE (*E. faecium*) 計19株のPFGE解析

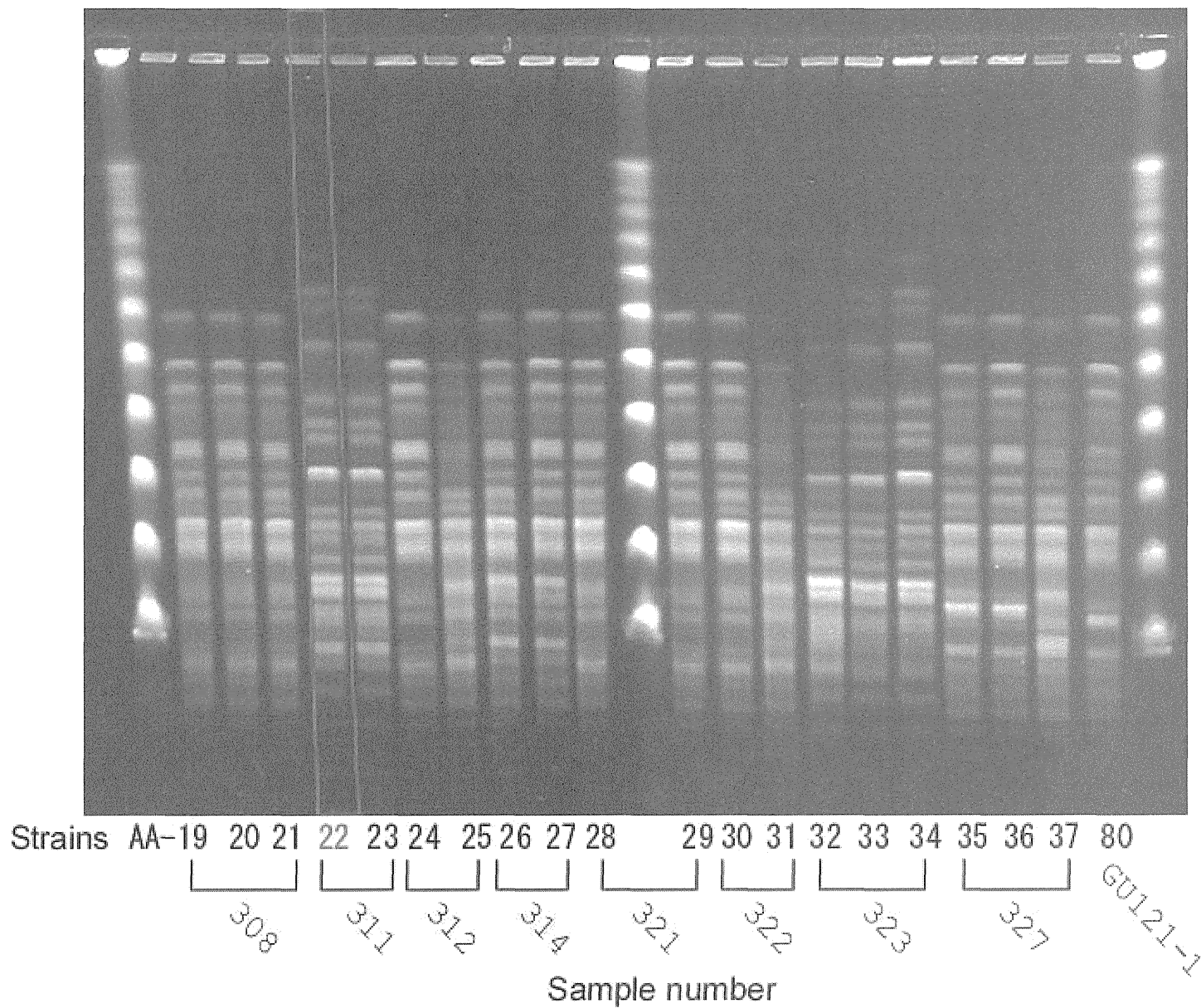
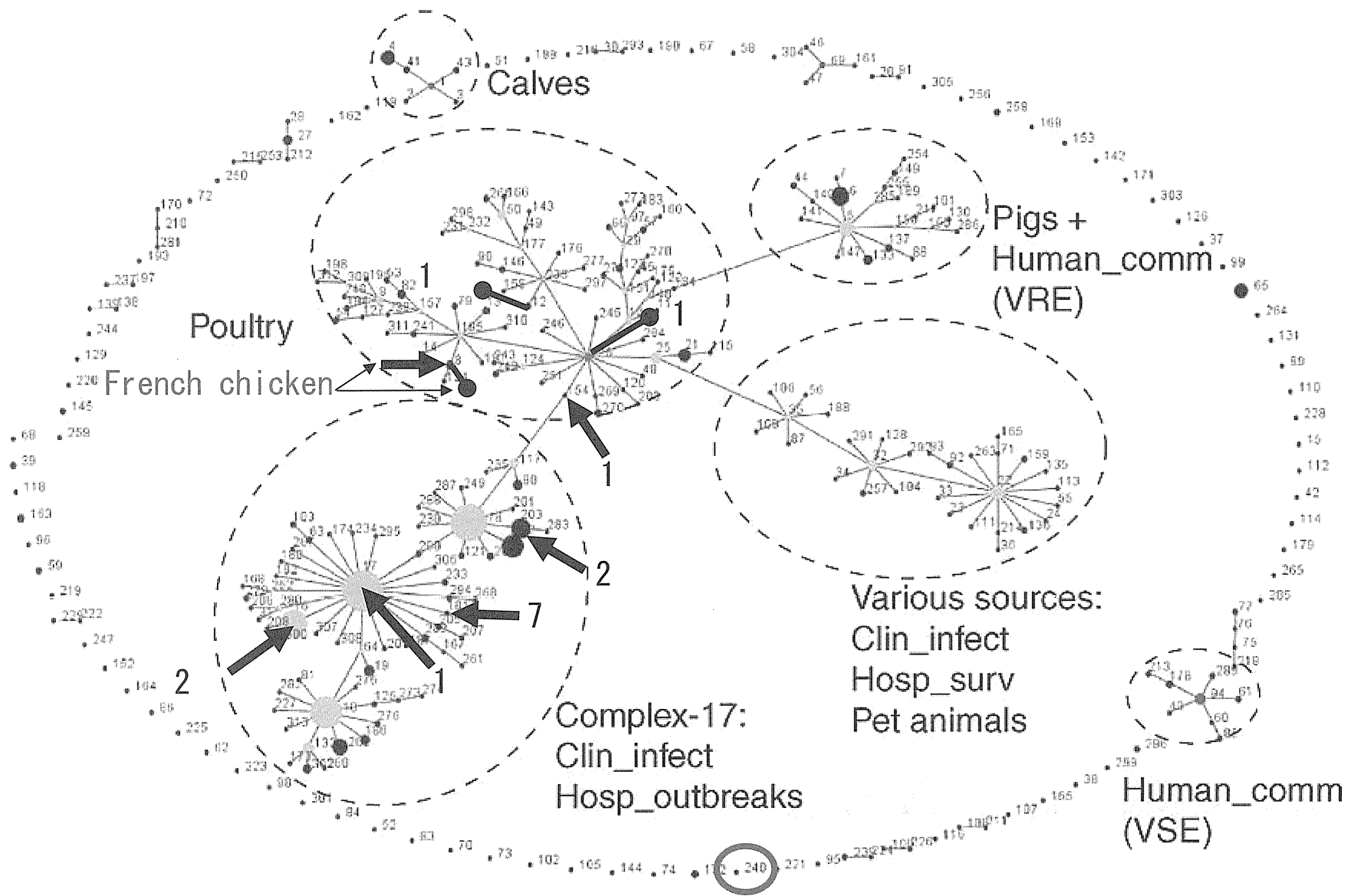


図7. 世界のVRE (*E. faecium*) 株のMLST解析による系統図



ST240:フランスの臨床分離VanN型VRE株

表1. 検体数(国内産食肉271検体)

産地	鶏肉	豚肉
群馬	60	30
鹿児島	60	31
宮崎	60	30
合計	180	91

表2. 検体数(海外15カ国輸入食肉358検体)

輸入国	鶏肉	豚肉
アイルランド	0	1
アメリカ	18	62
アルゼンチン	1	0
イタリア	0	2
オランダ	0	6
カナダ	0	39
スペイン	0	2
チリ	1	17
デンマーク	3	55
ハンガリー	0	1
フィリピン	7	0
フィンランド	0	2
フランス	6	3
ブラジル	121	1
メキシコ	0	10
合計	157	201

表3. 国内産食肉由来ESBL産生菌

	食肉検体数	頻度(%)
全体	271	100
ABPC耐性株を得た検体	267	98.5
チトクローム・オキシダーゼ試験陰性	198	73.1
ESBL産生腸内細菌科菌の検出	31	11.4

鶏肉

産地	検体数	検出数	頻度(%)
群馬	60	11	18.3
鹿児島	60	5	8.3
宮崎	60	13	21.7
合計	180	29	20.0

豚肉

産地	検体数	検出数	頻度(%)
群馬	30	2	6.7
鹿児島	31	0	0
宮崎	30	0	0
合計	91	2	2.2