

BSE management in
EU and Switzerland

BSE risk assessment in
EFSA and OIE

The background of the slide is a solid blue color. In the lower right quadrant, there are several decorative elements consisting of concentric circles, resembling ripples in water. These circles are in various shades of blue, with some having a brighter, glowing center. They are positioned behind the text of the second block.

EU 及び スイスにおける
BSE管理対策について

EFSA 及び OIEにおける
BSEリスク評価について

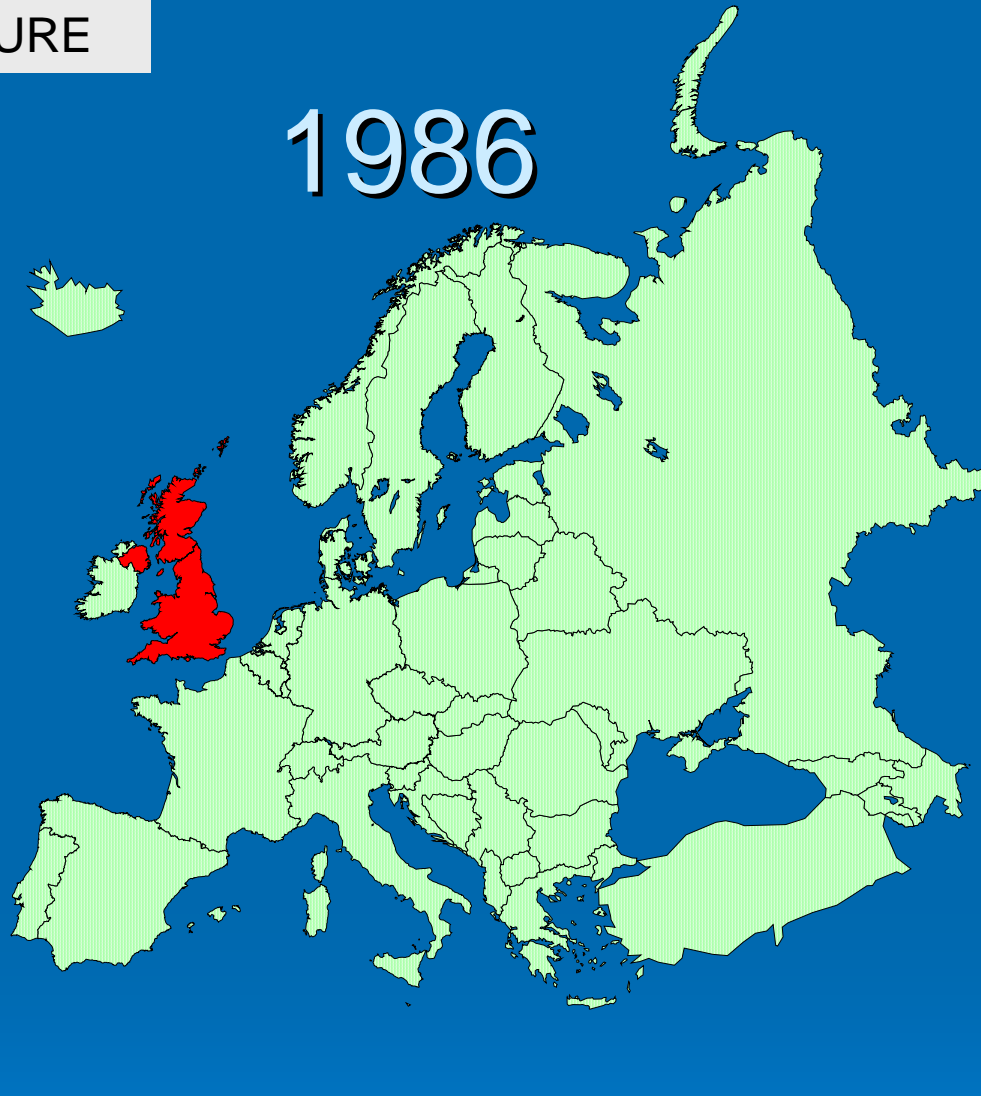
BSE management in EU and Switzerland



EU 及び スイスにおける B S E 管理対策について

PAST PRESENT FUTURE

1986



United
Kingdom

1986

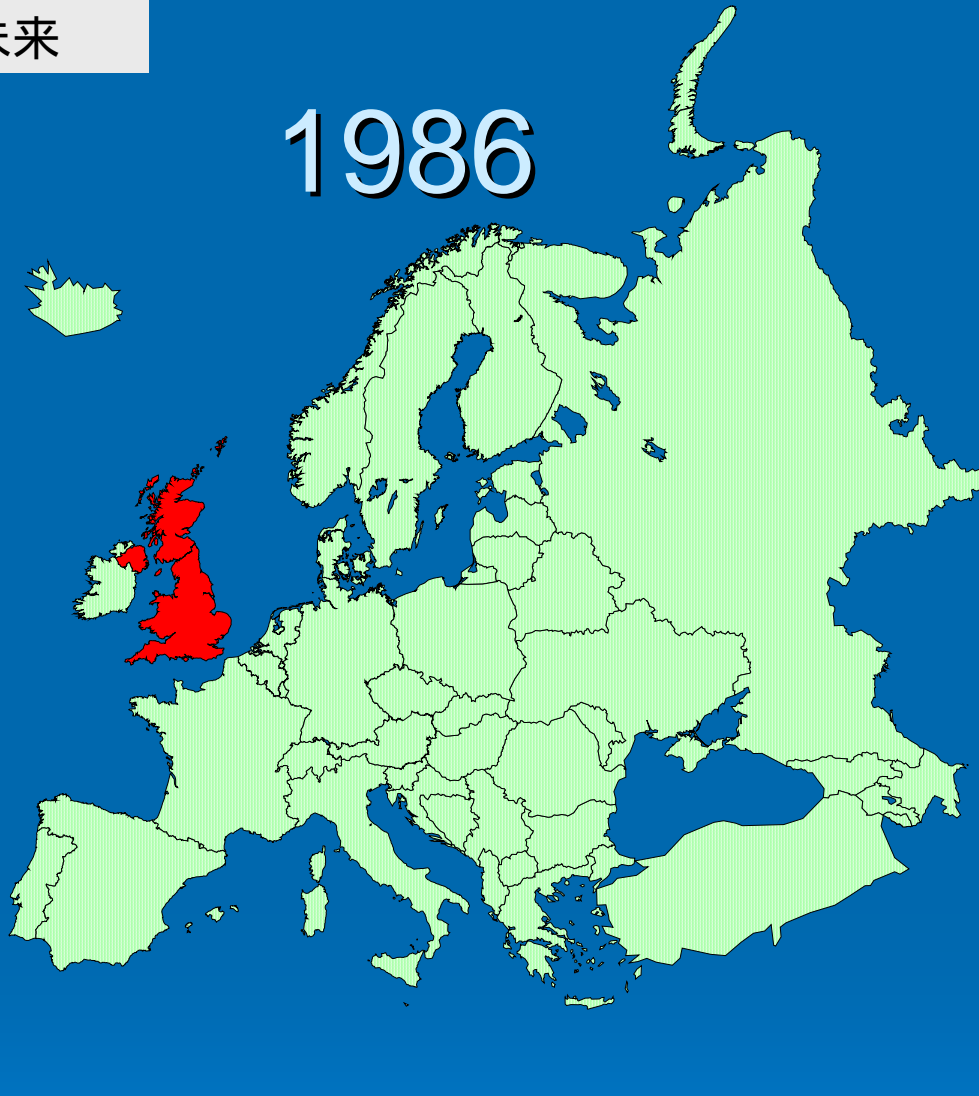
2006

過去

現在

未来

1986



英国

1986

2006

Most important measures UK

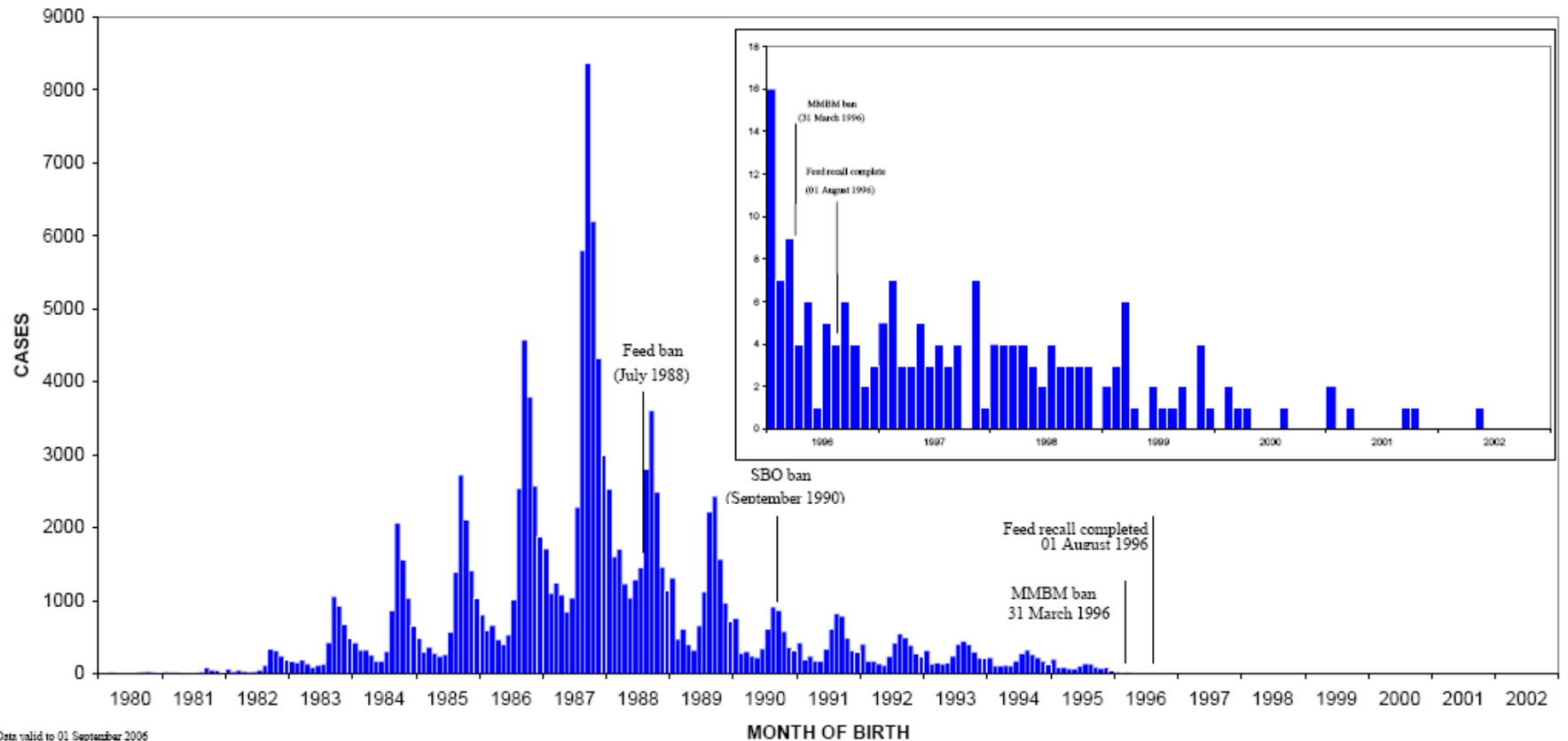
- 1988 ban of ruminant MBM for ruminant feed
- 1989 SRM ban for food
- 1990 SRM ban for feed
- 1994 ban of mammalian MBM for ruminant feed
- 1996 ban of MBM for farm animal feed
- 1996 Over-thirty months scheme
- 1996 inspections
- 2005 cattle born after 1996 – same rules as for other EU member states

英国における最重要対策

- 1988 反芻動物への反芻動物由来の肉骨粉の
給与禁止
- 1989 SRMの食品としての使用禁止
- 1990 SRMの飼料としての使用禁止
- 1994 反芻動物への哺乳動物由来の肉骨粉の
給与禁止
- 1996 すべての家畜への肉骨粉給与禁止
- 1996 OTMスキーム(30か月齢以上の牛の食用禁止)
- 1996 BSE検査開始
- 2005 1996年以降に出生した牛 – 他のEU加盟国と
同様のルールを適用

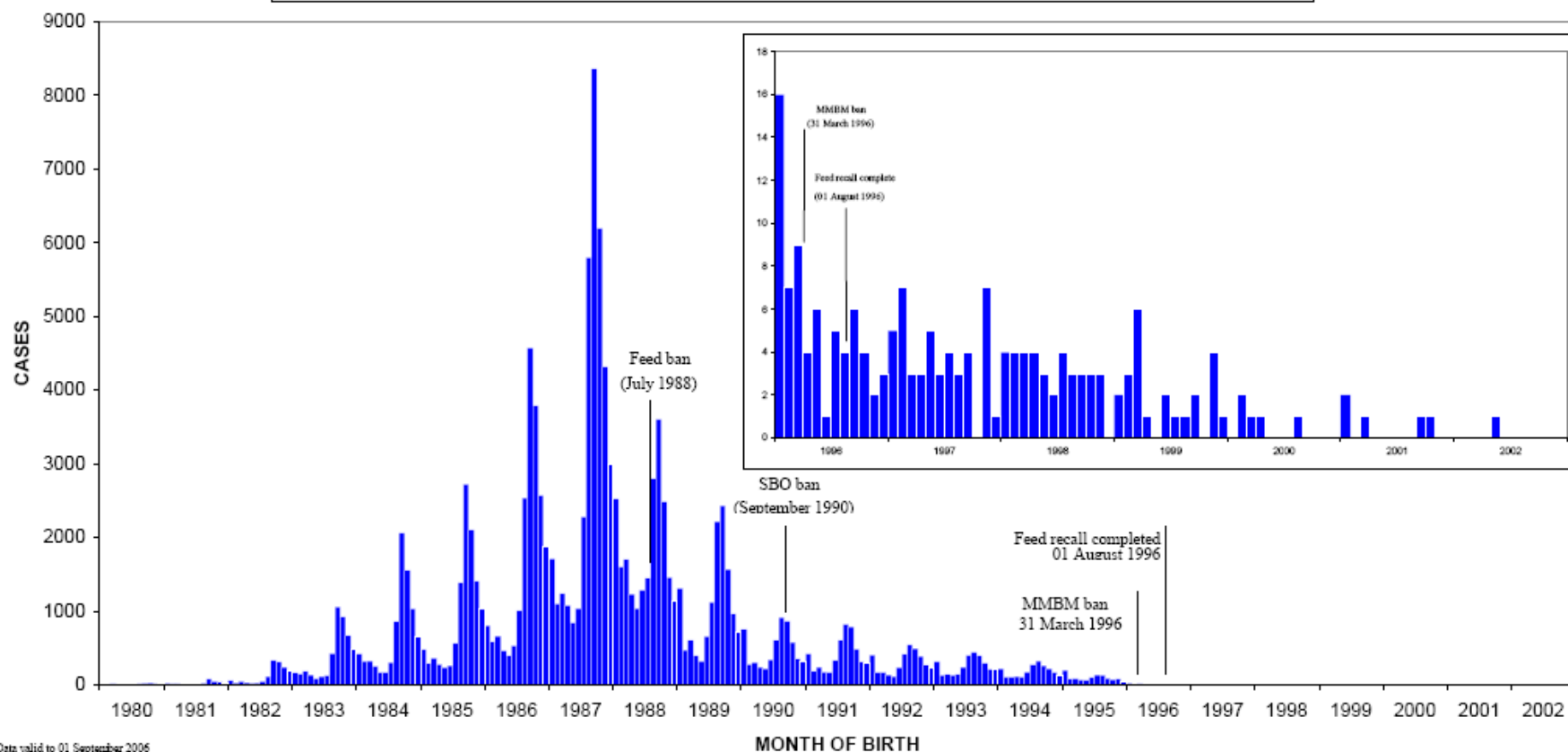
UK: Year of birth of BSE cases

CONFIRMED CASES OF BSE WITH KNOWN DATES OF BIRTH, PLOTTED BY MONTH OF BIRTH

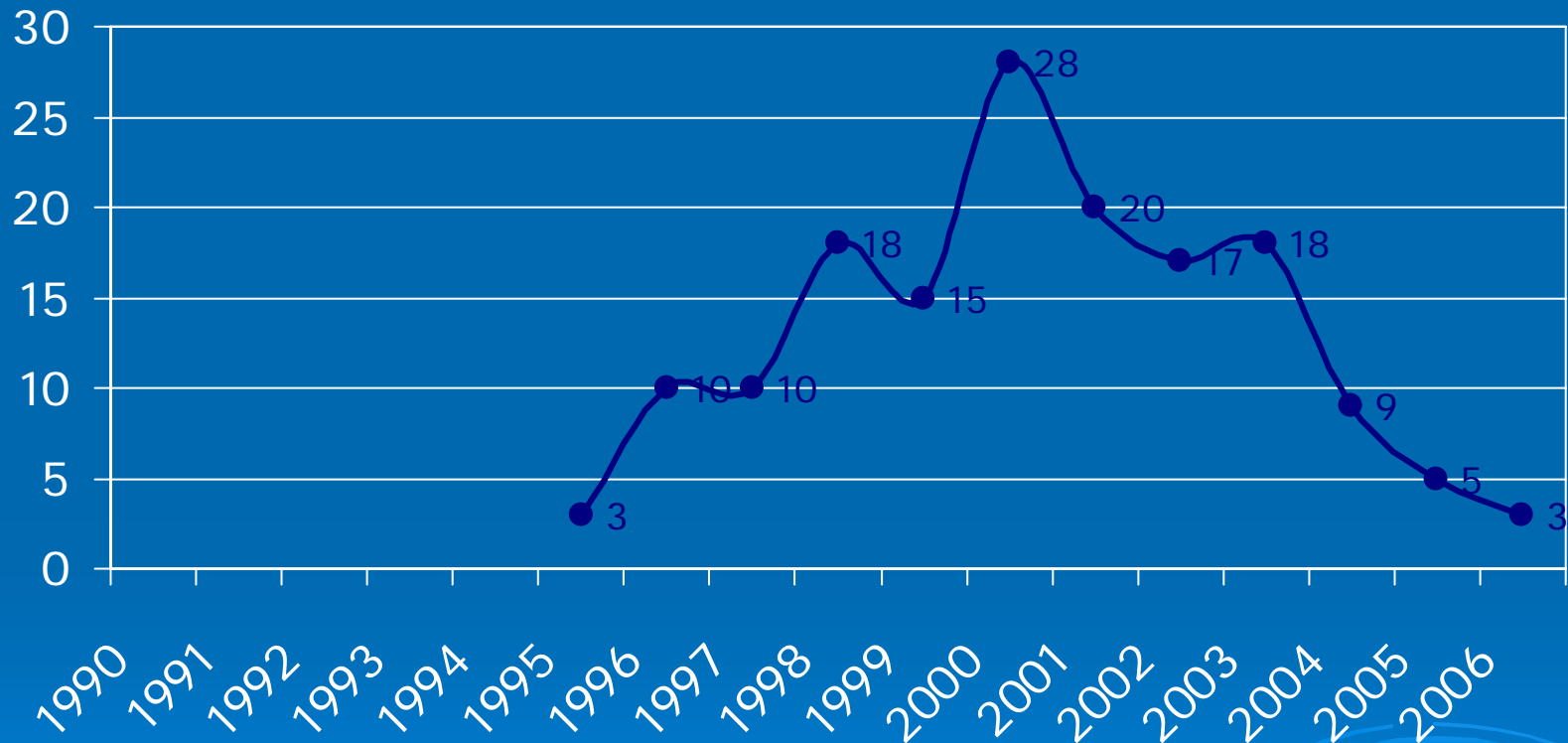


英国：BSE感染牛の出生年

CONFIRMED CASES OF BSE WITH KNOWN DATES OF BIRTH, PLOTTED BY MONTH OF BIRTH

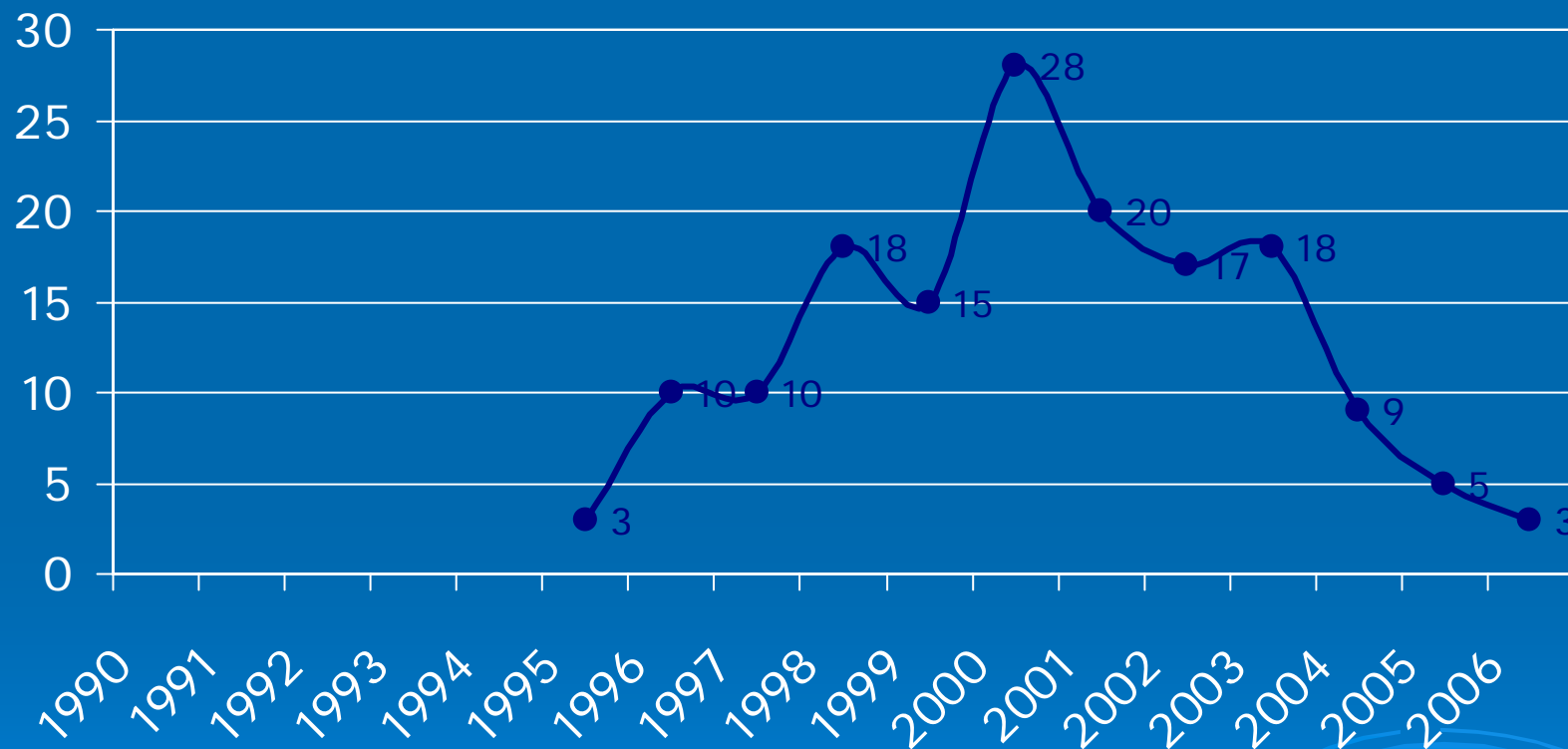


Number of Variant-CJD-cases



UK 158 cases, France 13, Ireland 3, 1 each: Italy , Canada ,
USA , Japan , Saudi-Arabia, Netherlands, Spain, Portugal

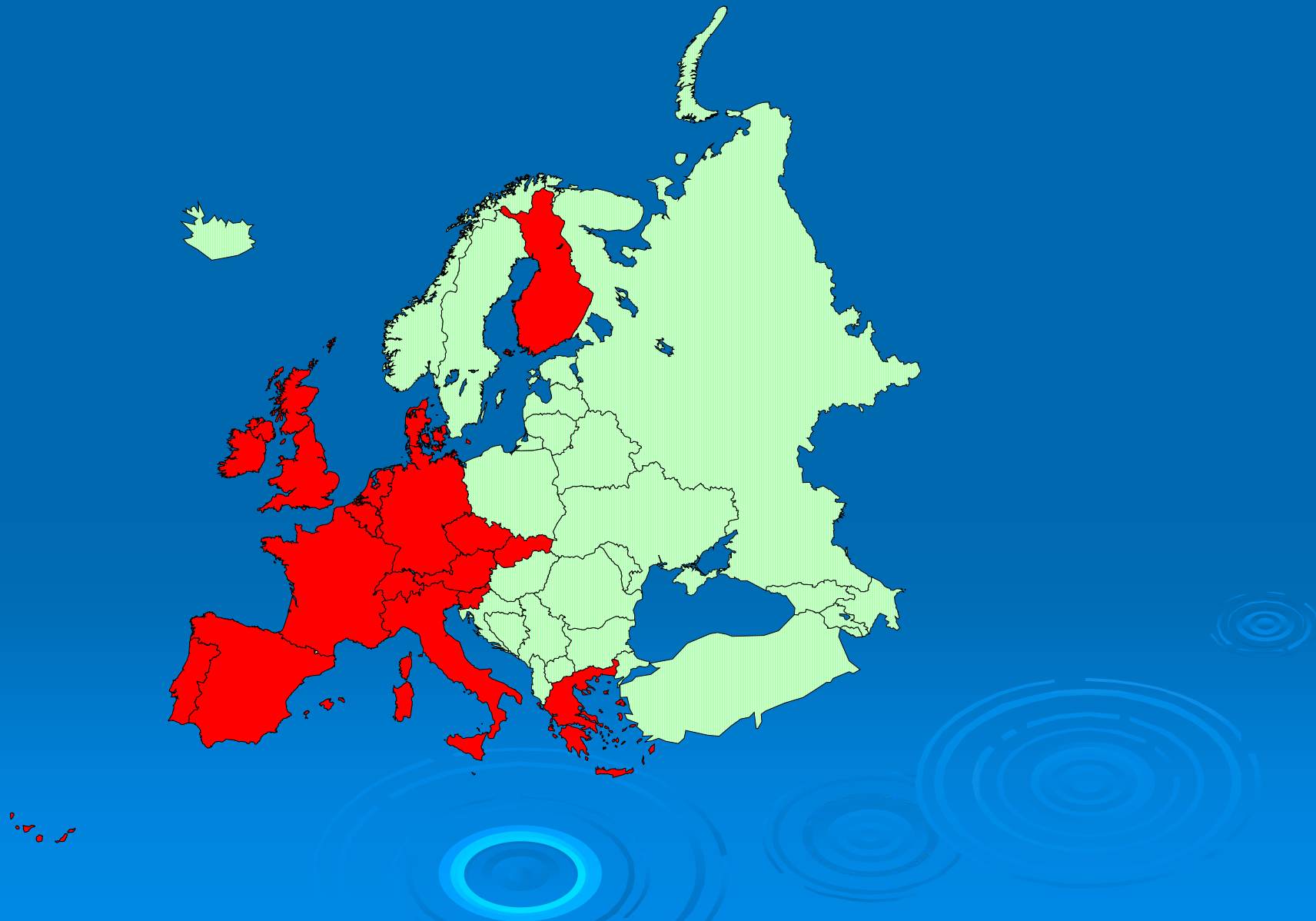
vCJD患者発生数



英国158名、フランス13名、アイルランド3名、イタリア、カナダ、米国、日本、サウジアラビア、オランダ、スペイン、ポルトガル各1名

PAST PRESENT FUTURE

EU

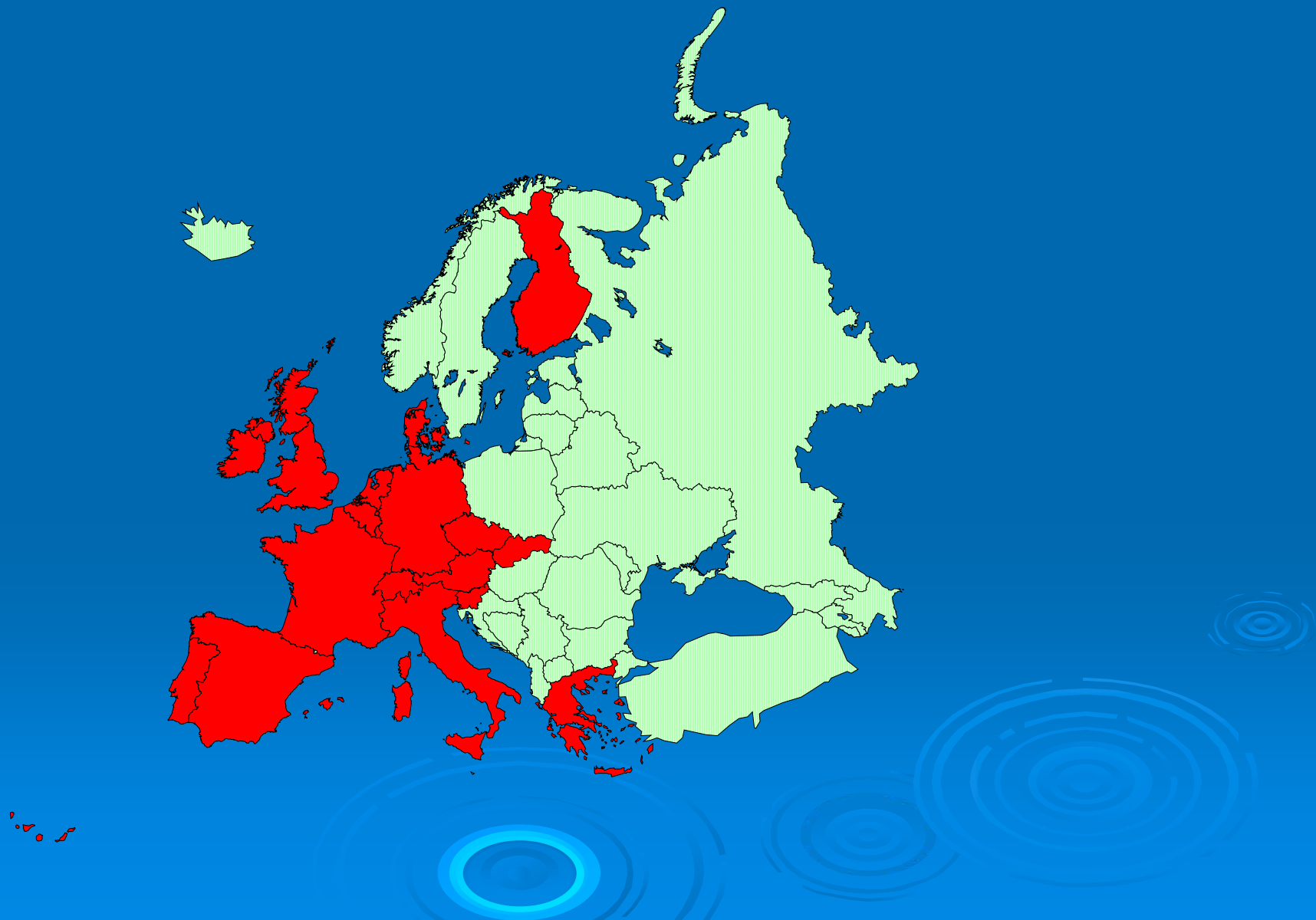


過去

現在

未来

EU



Most important measures concerning feed

SRM ban feed

UK 1990
CH 1996
EU 2000

Processing
parameters MBM
133/3/20

CH 1993
EU 1996

Ban of feeding MBM
to ruminants

UK 1988
CH 1990
EU 1994

Control of cross contamination
Ban of feeding MBM to all farm animals
(dedicated lines)

UK 1996
CH 2001
EU 2001

飼料に関する最重要対策

SRMの飼料
利用禁止

英国 1990
スイス 1996
EU 2000

肉骨粉
不活化条件
133/3/20

スイス 1993
EU 1996

反芻動物への
肉骨粉給与禁止

英国 1988
スイス 1990
EU 1994

交差汚染の防止
全ての家畜への肉骨粉給与禁止
(専用ライン)

英国 1996
スイス 2001
EU 2001

Most important measures concerning food

- Incineration of BSE-cases
- ante mortem inspection
- ban on specified risk material
- ban on mechanically recovered meat
- Import conditions and control

食品に関する最重要対策

- BSE感染牛の焼却
- と畜前検査
- 特定危険部位 (SRM) の利用禁止
- 機械的回収肉の食用禁止
- 輸入条件とコントロール

SRM

	EU	Switzerland	OIE
			controlled/undetermined risk
scull inclusive brain and eyes	>12 mths	>6 mths	30/12 months
tonsils	all ages	all ages	all ages
spinal cord	>12 mths	>6 mths	30/12 months
vertebral column (spinal ganglia)	>24 mths	30 months	30/12 months
intestines	all ages	>6 mths	all ages (ileum)

過去

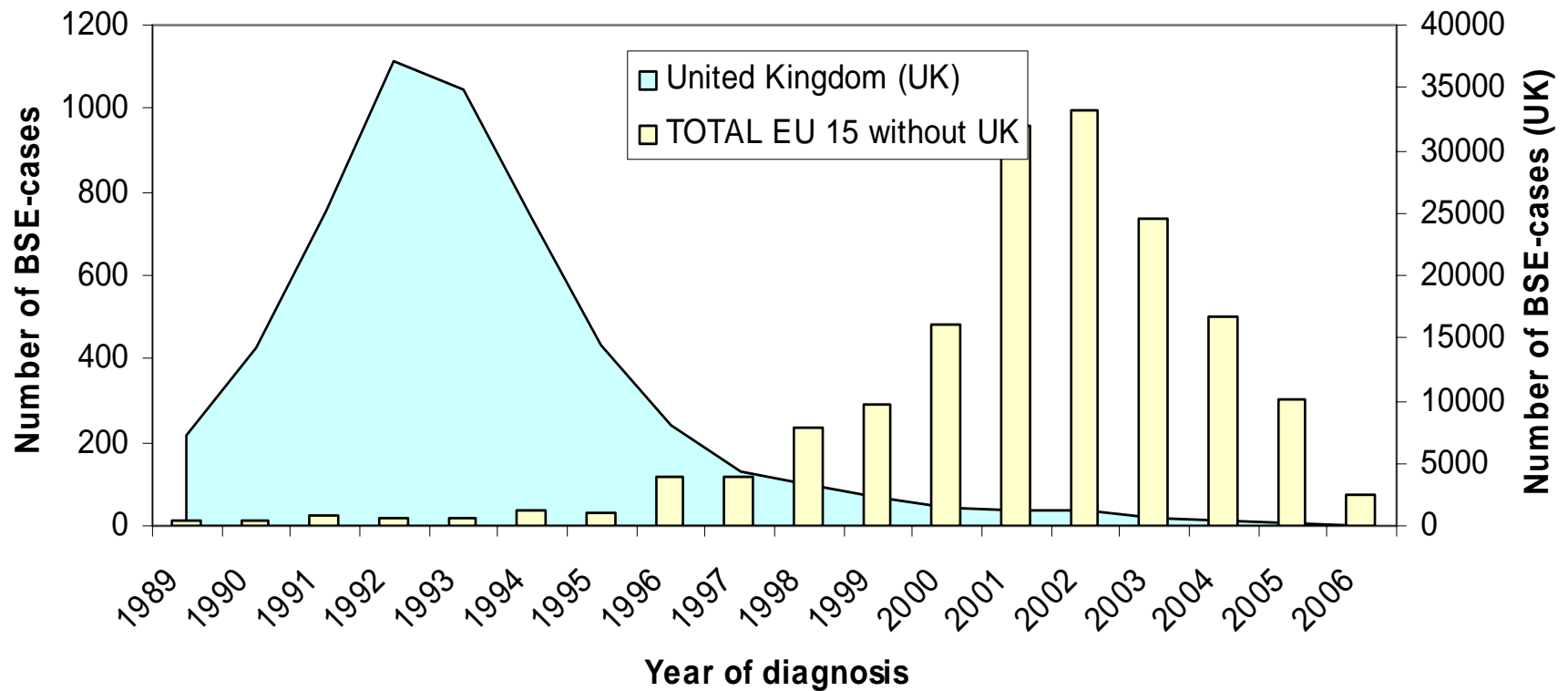
現在

未来

SRM

	EU	スイス	OIE
			管理された / 不明なリスク
頭部(脳、眼を含む)	>12 ヶ月齢	>6 ヶ月齢	30/12 ヶ月齢
扁桃	全年齢	全年齢	全年齢
せき髄	>12 ヶ月齢	>6 ヶ月齢	30/12 ヶ月齢
せき柱 (背根神経節)	>24 ヶ月齢	30 ヶ月齢	30/12 ヶ月齢
小腸	全年齢	>6 ヶ月齢	全年齢 (回腸)

Evolution BSE-cases EU

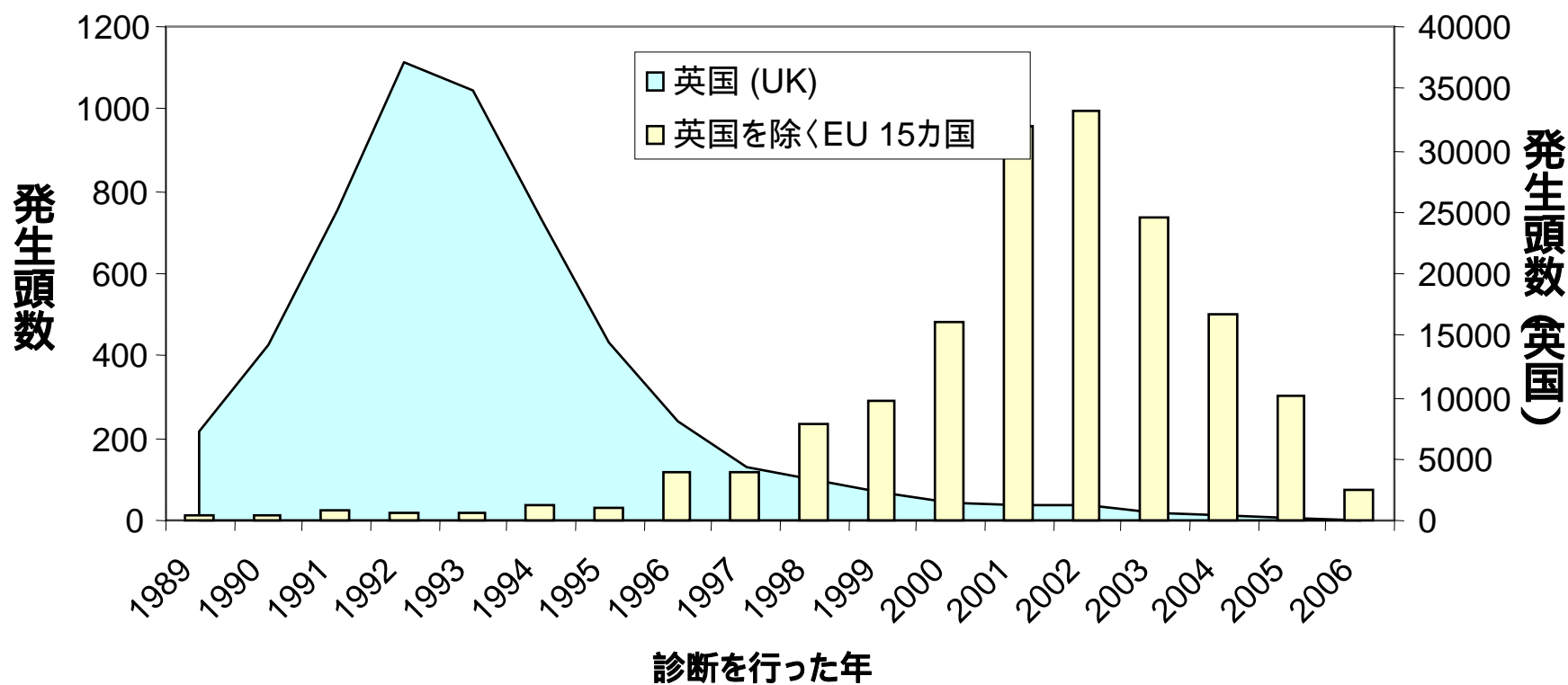


過去

現在

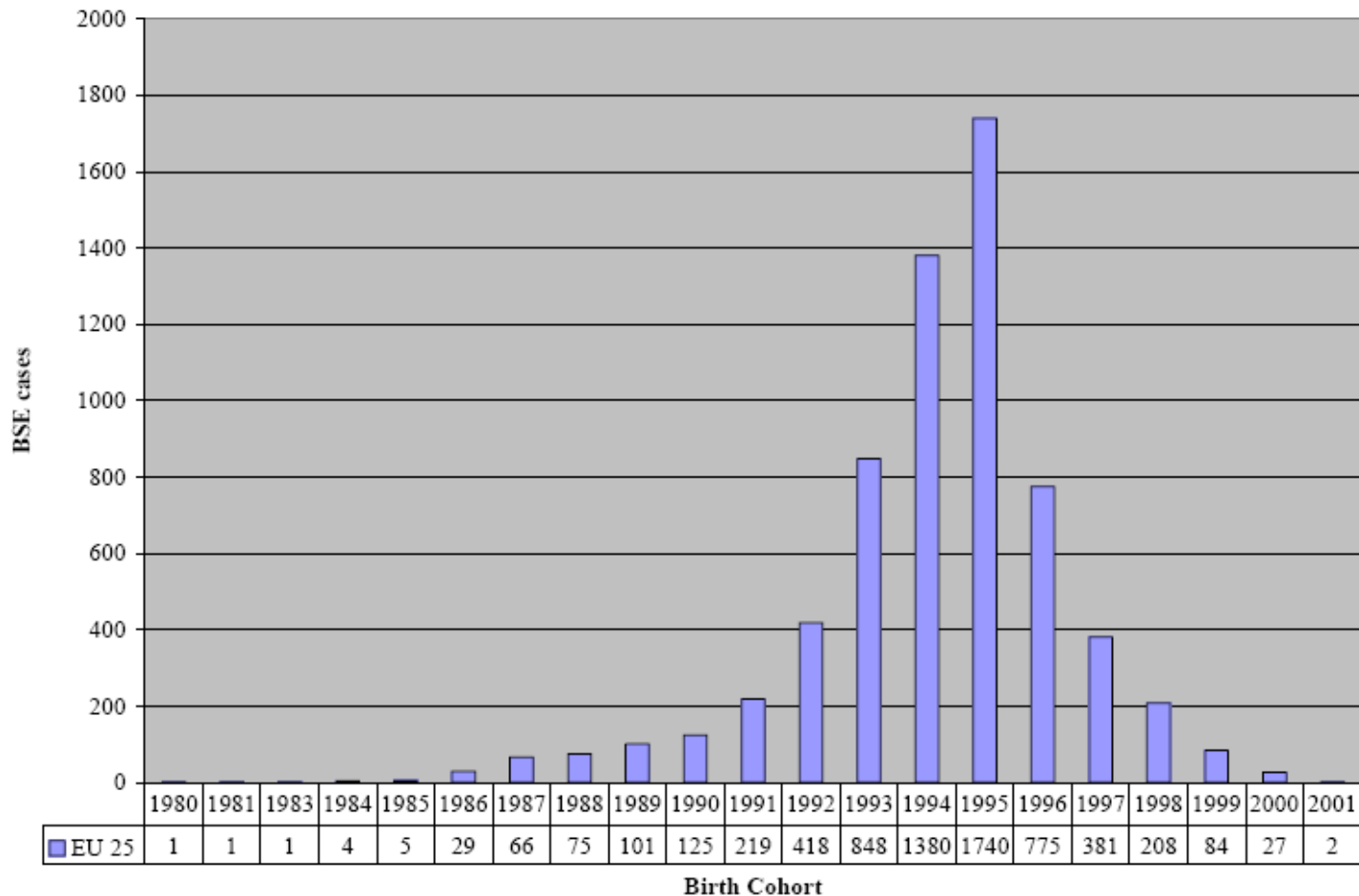
未来

EUにおけるBSE発生頭数の減少



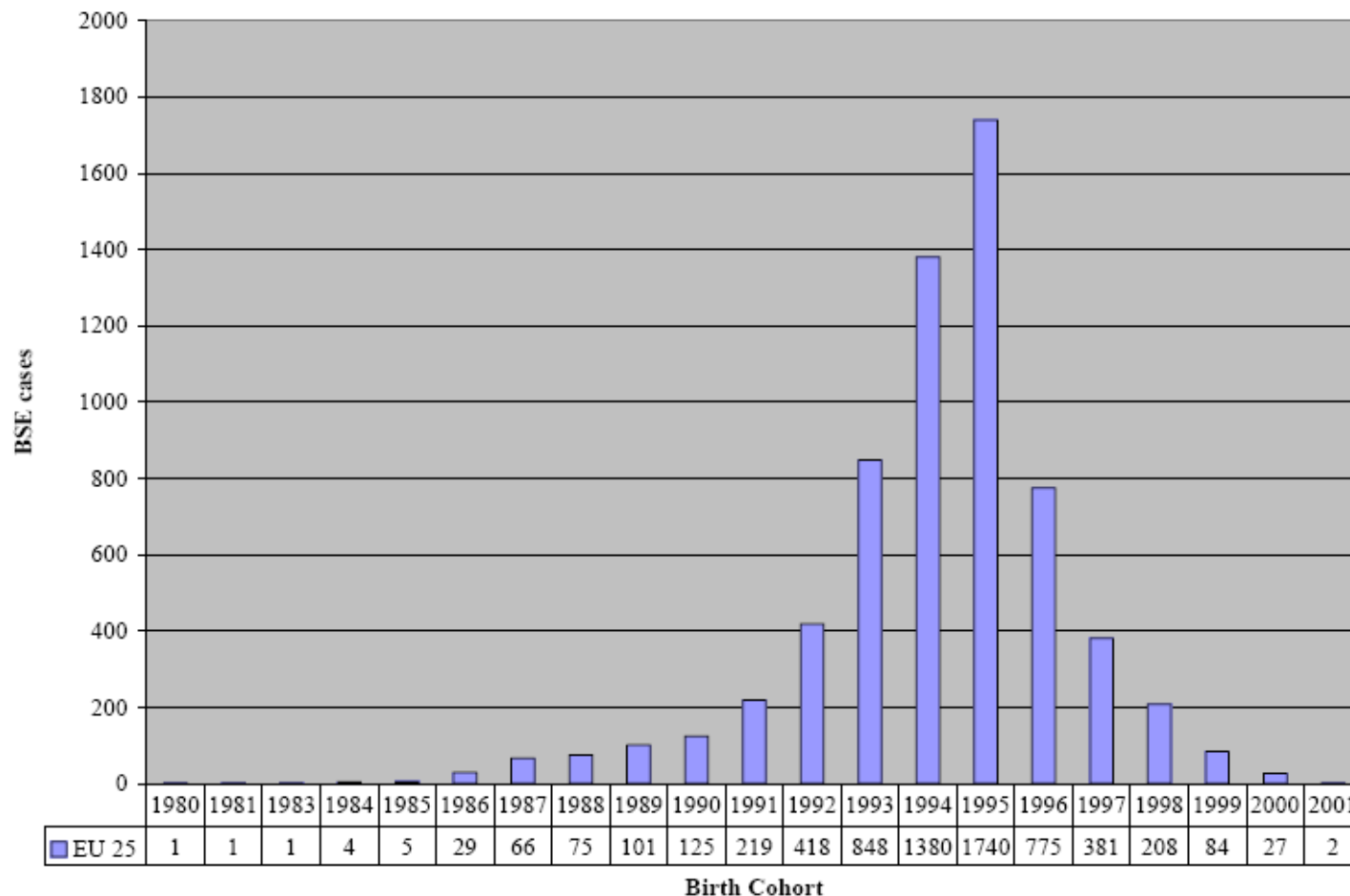
BSE cases by birth cohort EU

BSE cases by birth cohorts

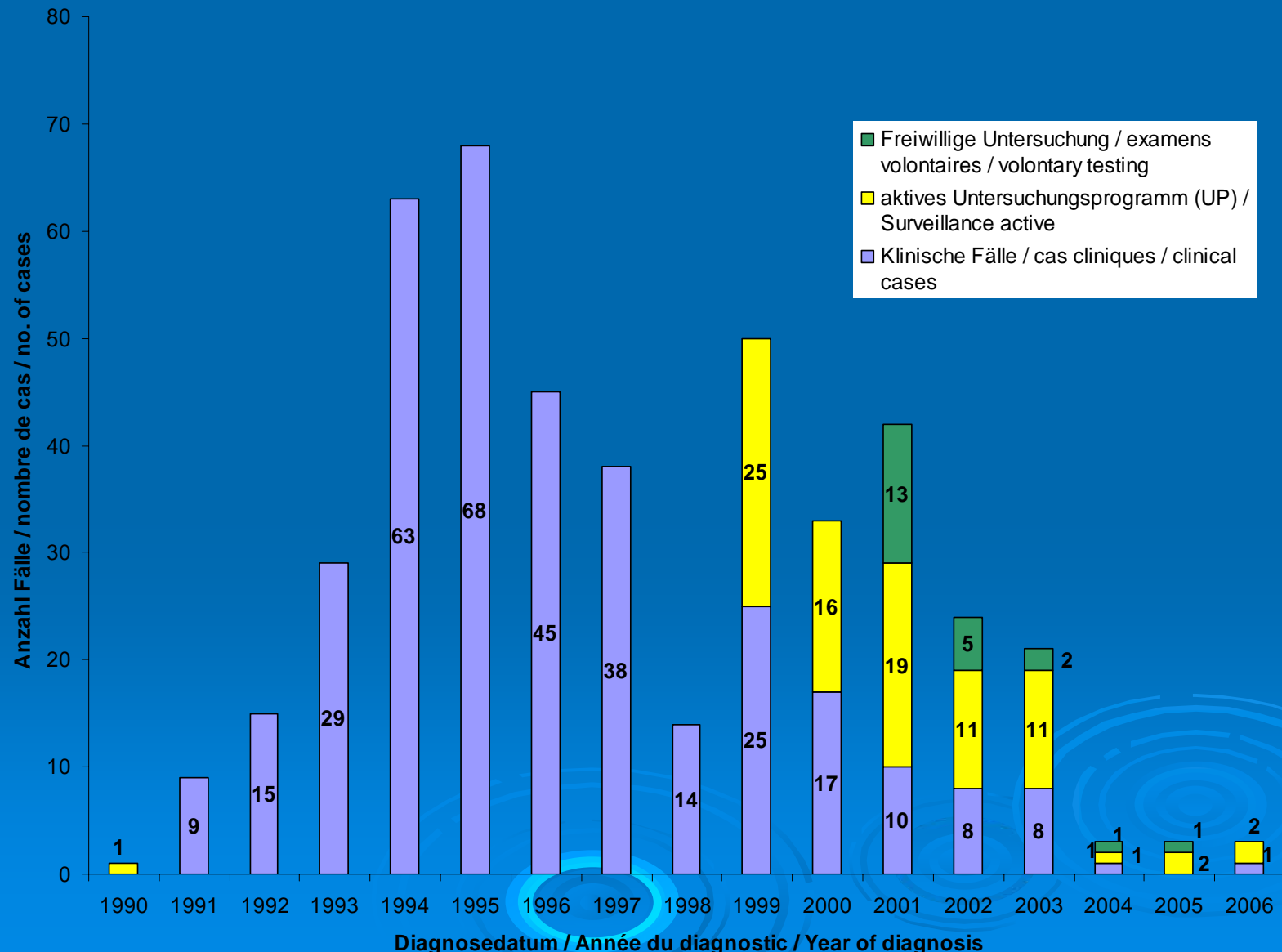


EUにおける出生コホート別BSE発生頭数

BSE cases by birth cohorts



BSE cases per year in Switzerland

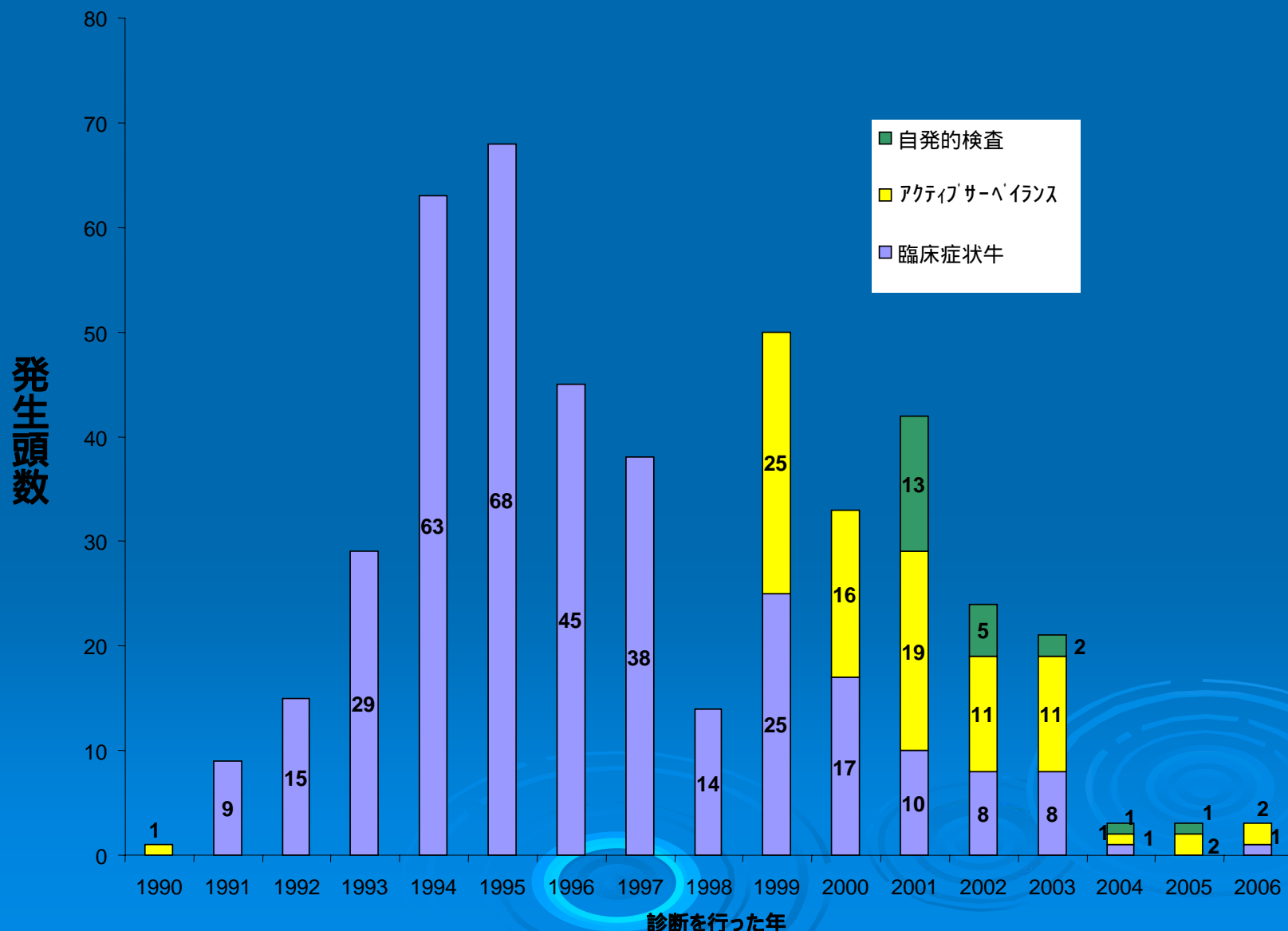


過去

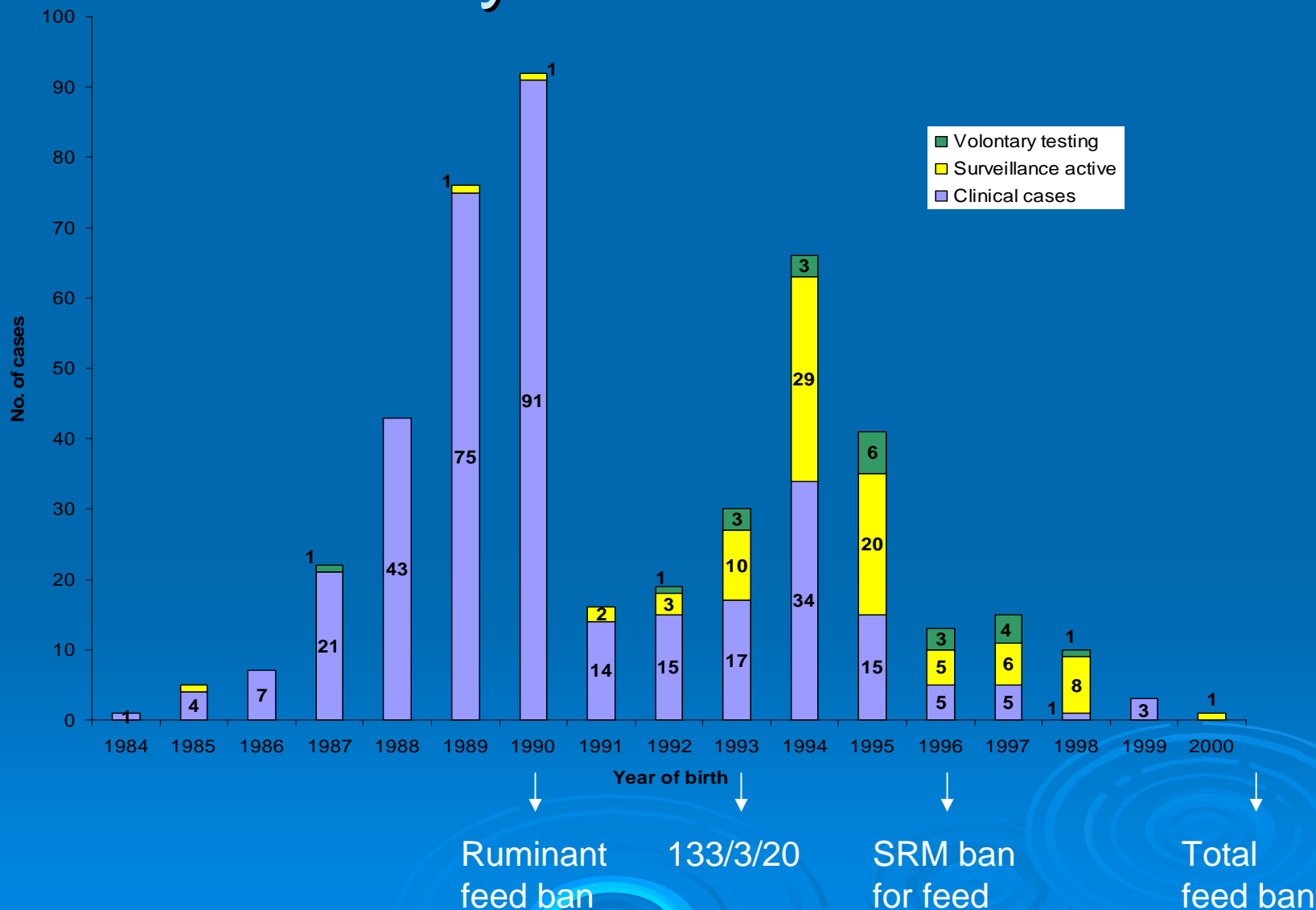
現在

未来

スイスにおける年間BSE発生頭数



BSE cases by birth cohort Switzerland

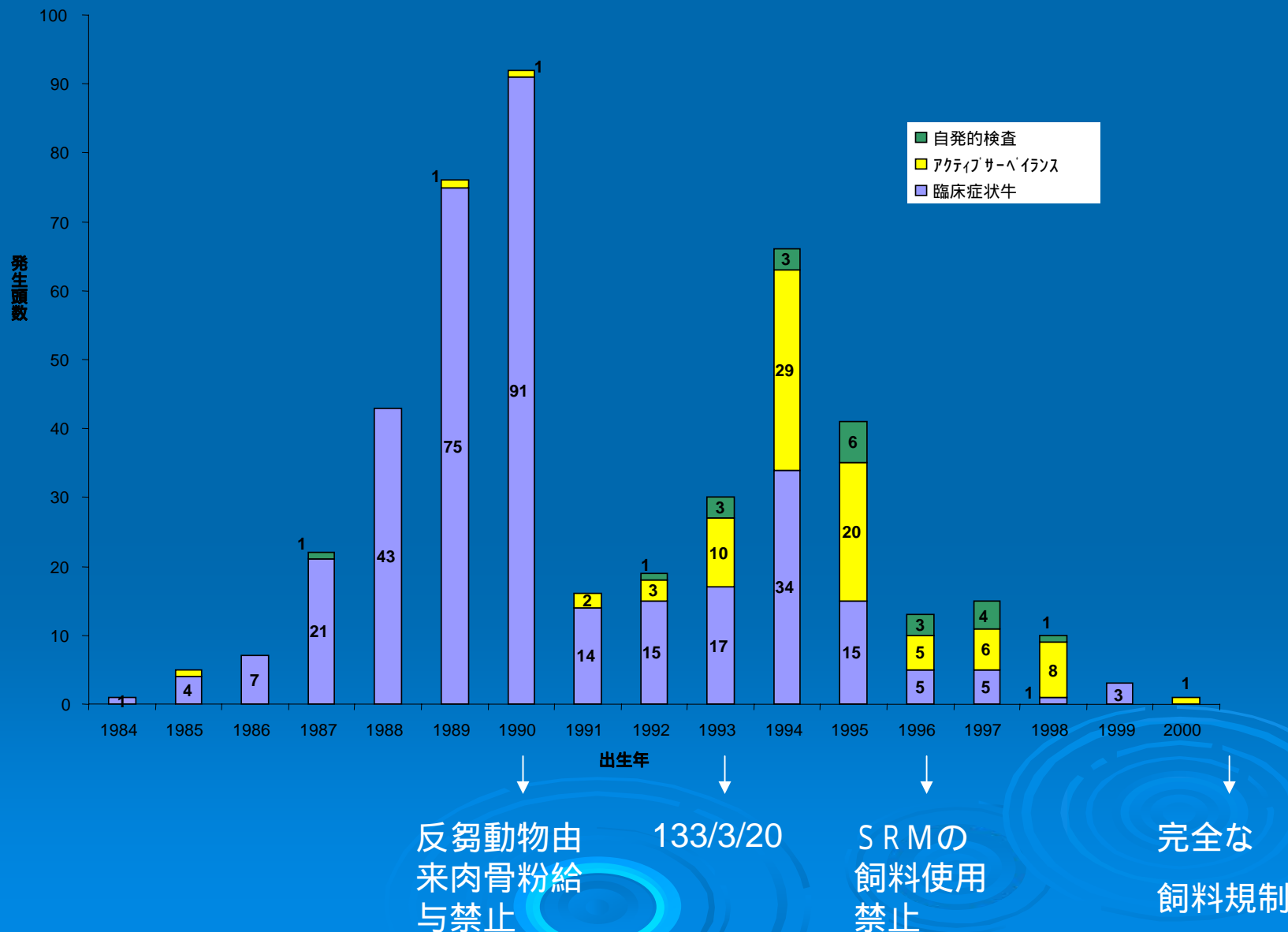


過去

現在

未来

スイスにおける出生コホート別BSE発生頭数

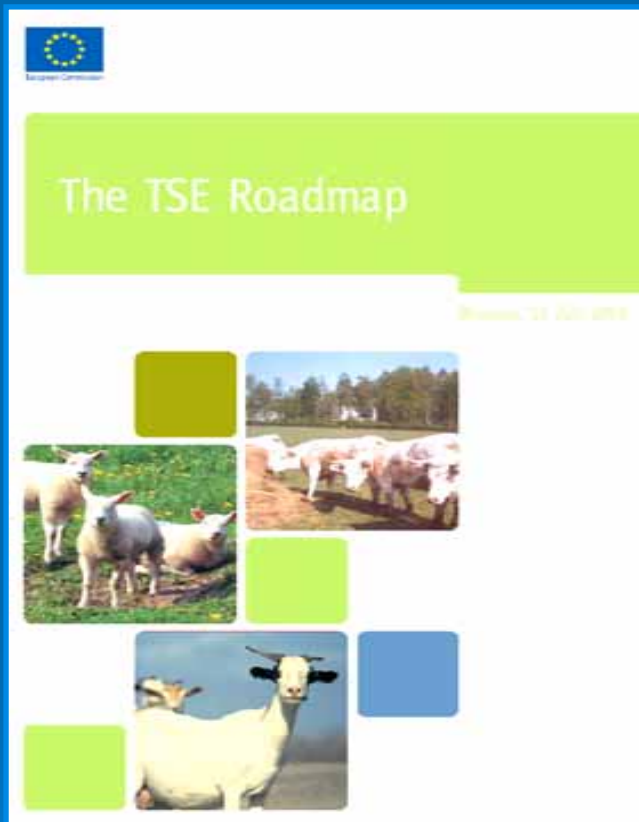


TSE Road Map of the European Commission



欧州委員会による TSE ロードマップ

TSE Roadmap



... significant decrease in the number of positive cases of BSE detected in the EU, due to the risk reducing measures at EU-level...

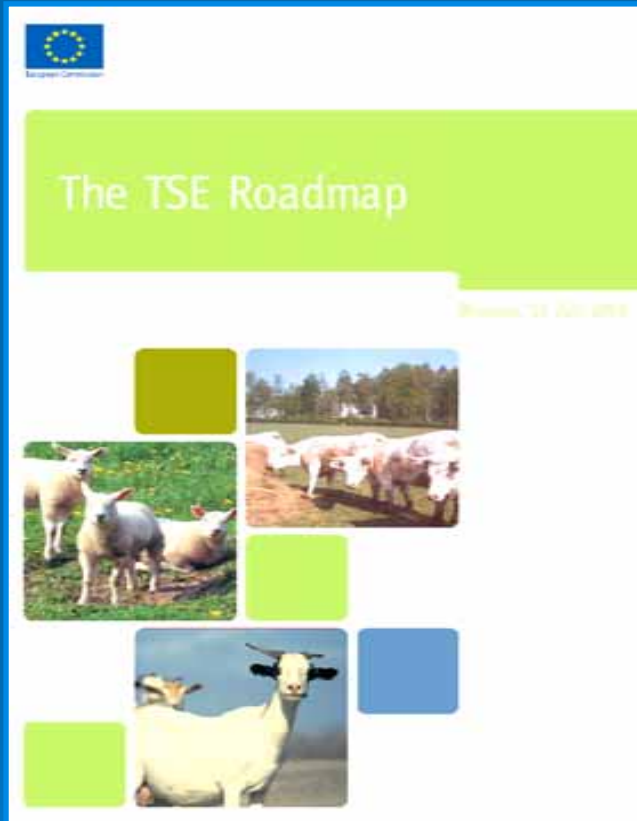
...Any relaxation of BSE measures following the scientific assessment should be initiated by an open discussion with all stakeholders and supported by a strong communication strategy

http://www.eu.int/comm/food/food/biosafety/bse/roadmap_en.pdf

TSE ロードマップ

EUレベルでのリスク軽減措置により、EUにおけるBSE発生頭数は明らかに減少...

...科学的評価の後に行うBSE管理措置の
いかなる緩和も、関係者との開かれたディス
カッションから始められ、強化されたコミュニ
ケーション戦略によって支えられるべきである。



http://www.eu.int/comm/food/food/biosafety/bse/roadmap_en.pdf

TSE Roadmap

SRM

- To ensure and maintain the current level of consumer protection by continuing
- to assure the safe removal of SRM but modify list/age based on new & evolving scientific opinion.

TSE ロードマップ

SRM

- 現在の消費者保護レベルを確保し、維持する
- 安全なSRM除去を確実に行う一方、最新の科学的知見に基づいてリスト／月齢を見直す

SRM

Age?

	EU	Switzerland	OIE
			controlled/undetermined risk
scull inclusive brain and eyes	>12 mths	>6 mths	30/12 months
tonsils	all ages	all ages	all ages
spinal cord	>12 mths	>6 mths	30/12 months
vertebral column (spinal ganglia)	>24 mths	30 months	30/12 months
intestines	all ages	>6 mths	all ages (ileum)

Ileum?

過去

現在

未来

SRM

月齢?

	EU	スイス	OIE
			管理された / 不明なリスク
頭部 (脳、眼を含む)	>12 ヶ月齢	>6 ヶ月齢	30/12 ヶ月齢
扁桃	全年齢	全年齢	全年齢
せき髄	>12 ヶ月齢	>6 ヶ月齢	30/12 ヶ月齢
せき柱 (背根神経節)	>24 ヶ月齢	30 ヶ月齢	30/12 ヶ月齢
小腸	全年齢	>6 ヶ月齢	全年齢 (回腸)

回腸?

TSE Roadmap

Feed ban

- A relaxation of certain measures of the current total feed ban when certain conditions are met

Monitoring

- To reduce the numbers of tests of bovine animals and at the same time continue to measure the effectiveness of the measures in place with a better targeting of the surveillance activity

Cohort culling

- To stop the immediate culling of the cohort

TSE ロードマップ

飼料規制

➤ 条件がそろった時、現行の飼料規制を緩和
モニタリング

➤ 検査数の縮小と同時に、サーベイランスの対象をより適切なものとして、措置の効果の評価を継続

コホートの殺処分

➤ コホートの緊急と殺を取りやめ

TSE Roadmap

BSE Risk Assessment

- simplification of the categorization criteria
- categorization of countries before 07/July 2007
- If OIE does not succeed in categorising the countries before July 2007 the Community should categorise the countries according to the new international standard.

TSE ロードマップ

BSEリスク評価

- カテゴリー基準の単純化
- 2007年7月までに国のカテゴリー分けを行う
- 2007年7月までにOIEが国のカテゴリー分けをできない場合は、新しい国際基準に従ってカテゴリー分けすべき。

Risk assessment



リスク評価



OIE, Terrestrial Animal Health Code

BSE status

Negligible BSE risk

- **Risk assessment** to identify historical + existing risk factors
- specific measures to manage risk for relevant period of time
- Last BSE born 11 years ago
- Surveillance Type B
- 8 years control on MBM ban for ruminants

Controlled BSE risk

- **Risk assessment** to identify historical + existing risk factors
- specific measures to manage risk, but NOT for relevant period of time
- Surveillance Type A
- With or without cases
- NOT 8 years control on MBM ban for ruminants

Undetermined BSE risk

- Does not meet requirements of other categories

OIE 陸生動物衛生規約

BSEステータス

無視できるBSEリスク

- 過去 + 現存のリスク要因を特定するための**リスク評価**
- 妥当な期間、リスクを管理するための特定された措置
- 最終発生例は11年以上前に出生
- Type B サーベイランス
- 反芻動物への肉骨粉給与禁止が8年以上

管理されたBSEリスク

- 過去 + 現存のリスク要因を特定するための**リスク評価**
- リスクを管理するための特定された措置、しかし妥当な期間行われていない
- Type A サーベイランス
- BSEの発生があるか否か
- 反芻動物への肉骨粉給与禁止が8年未満

不明なBSEリスク

- 上記のいずれのカテゴリーにおける条件も満たしていない

Risk assessment

- Qualitative RA
 - Scientific Steering Committee (EU), now EFSA: Geographical BSE risk („GBR“)
- Quantitative RA
 - USA: Harvard Risk assessment
 - Canada
 - Japan

リスク 評価

- 定性的リスク評価
 - 科学運営委員会 (EU)、現 EFSA: 地理的BSEリスク („GBR“)
- 定量的リスク評価
 - 米国: ハーバードリスク評価
 - カナダ
 - 日本

GBR



地理的BSEリスク



The main questions

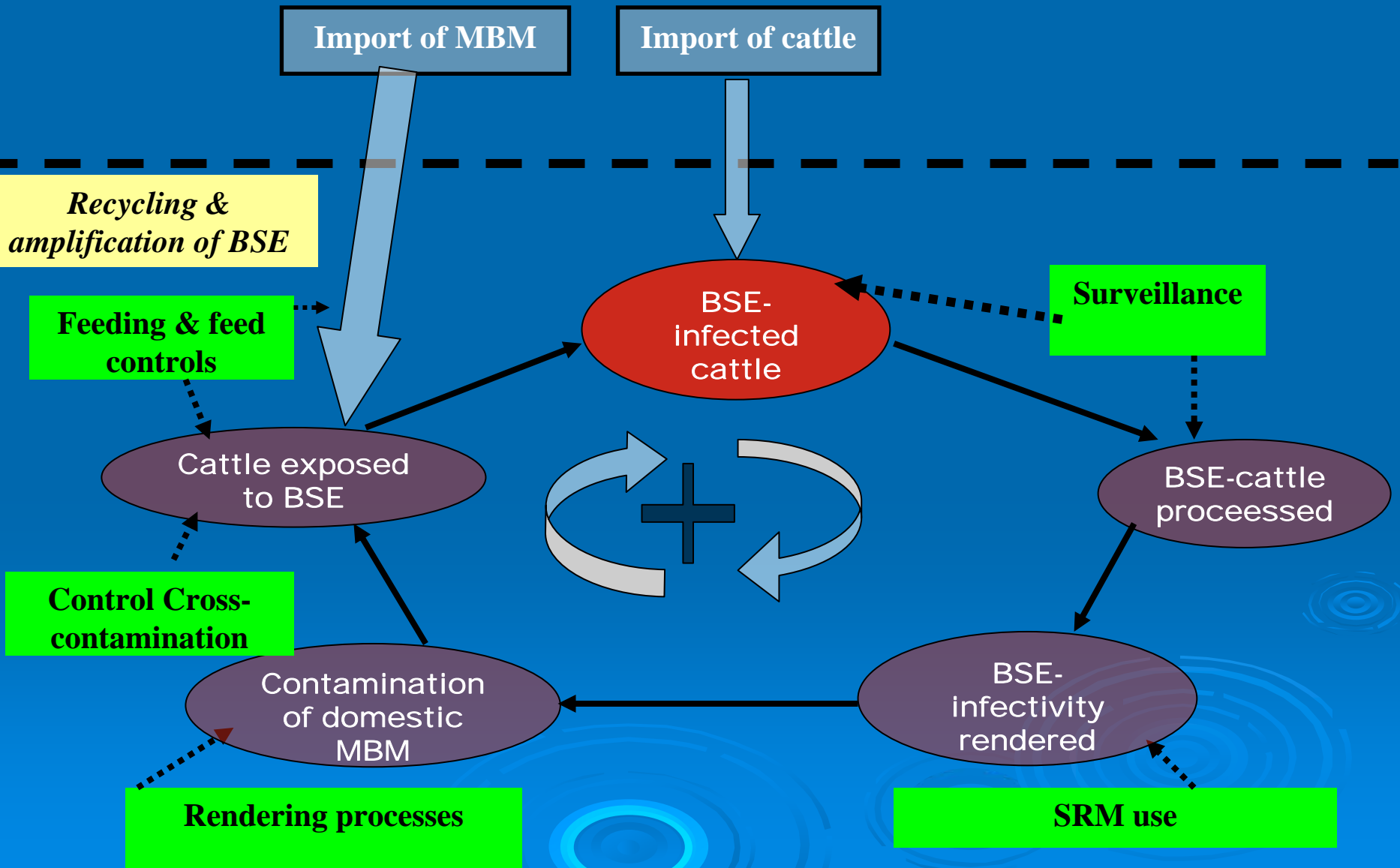
- Is there a risk that the BSE-agent was imported?
- If yes - what would have happened?
 - Was BSE recycled and amplified ?
 - Or was it eliminated ?

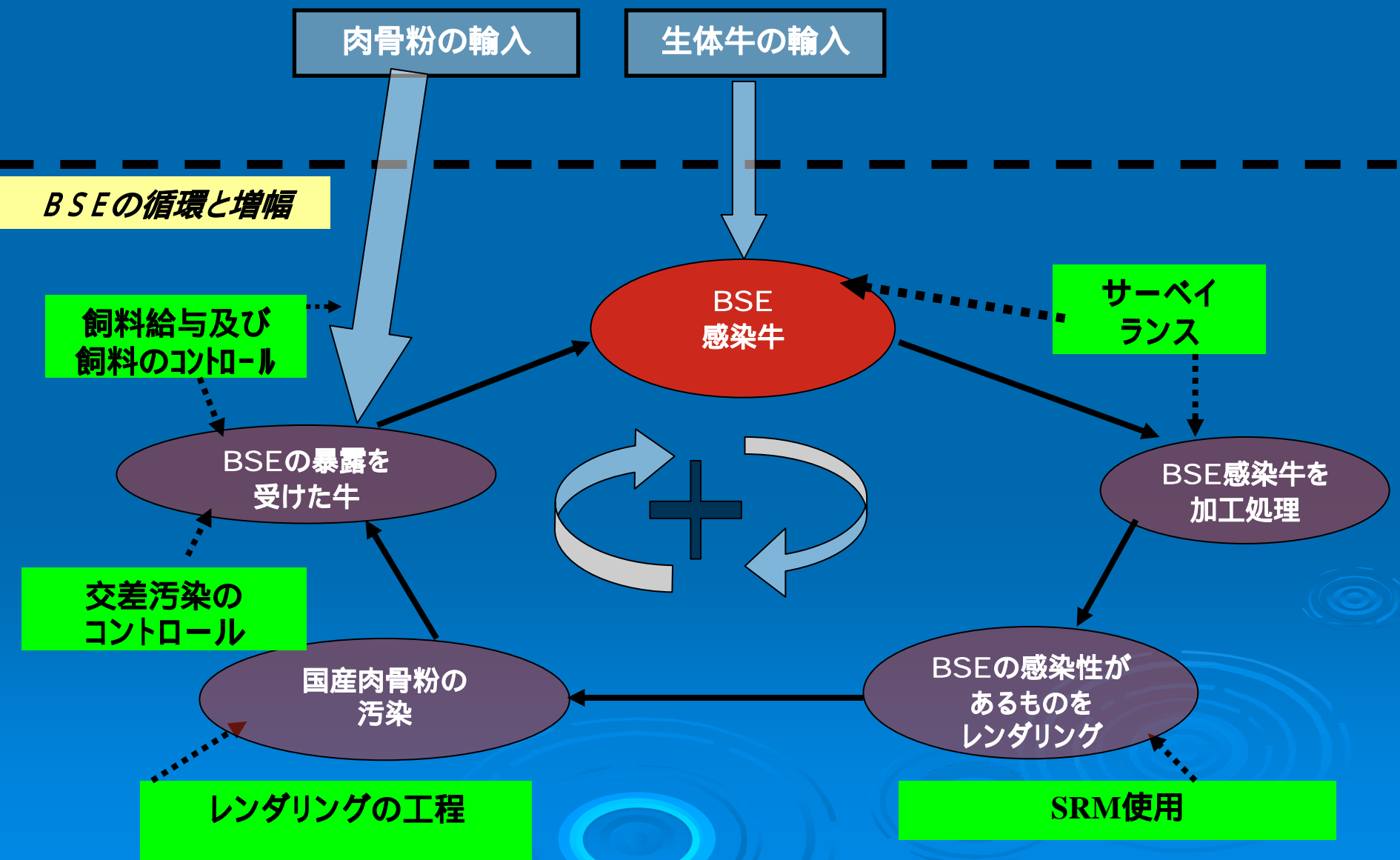
主な疑問

- BSE病原体が輸入されたリスクはあるか？
- もしそうなら、何が起こるのか。
 - BSEは循環し、増幅したのか。
 - それともすでに排除されたのか。

*Initial sources
of BSE*

Since 1980





Country categories (GBR)

GBR I:
Highly unlikely

Argentina (I), Australia (I), Iceland, New Caledonia, New Zealand (I), Panama (I), Paraguay (I), Singapore, Uruguay (I), Vanuatu

GBR II:
Unlikely but not excluded

Botswana (I), Brazil (I), Colombia, Costa Rica (II), El Salvador (I), India, Kenya, Mauritius, Namibia (I), Nicaragua (I), Nigeria, Norway (I), Pakistan, Sweden (II), Swaziland (I)

GBR III:
Likely but not confirmed
or
confirmed at a lower level

Albania, Andorra, Austria, Belarus, Belgium, Bulgaria, Chile (I), Croatia, Denmark, Canada (II), Cyprus, Czech Republic, Estonia, Finland, Former Yugoslav Republic of Macedonia, France, Germany, Greece, Hungary, Ireland, Israel, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Mexico, Poland, The Netherlands, Romania, San Marino, Slovak Republic, Slovenia, South Africa, Spain, Switzerland, Turkey, USA (II)

GBR IV:
Confirmed at a higher level

United Kingdom, Portugal

Re-assessed by EFSA, (former GBR-level)

国別カテゴリー (GBR)

GBR I:

可能性がほとんどない

アルゼンチン (I), オーストラリア (I), アイスランド, ニュージーランド (I), パナマ (I), パラグアイ (I), シンガポール, ウルグアイ (I), ハヌアツ

GBR II:

可能性は少ないが言いえない

ボツワナ (I), ブラジル (I), コロンビア, コスタリカ (II), エルサルバドル (I), インドネシア, モーリシャス, ナミビア (I), ニカラグア (I), ナイジェリア, ノルウェー (I), パキスタン, スウェーデン (II), スワジランド (I)

GBR III:

可能性はあるが確認されていないまたは低頻度で確認

アルバニア, アントラ, オーストリア, ハンガリー, ベルギー, アルバニア, チリ (I), クロアチア, デンマーク, カナダ (II), キプロス, チェコ, エストニア, フィンランド, マケドニア, フランス, ドイツ, キリシャ, ハンガリー, アイルランド, イスラエル, イタリア, ラトビア, リトアニア, ルクセンブルグ, マルタ, メキシコ, ポーランド, オランダ, ルーマニア, サンマリノ, スロバキア, スロベニア, 南アフリカ, スペイン, スイス, トルコ, 米国 (II)

GBR IV:

高頻度で確認

英国, ポルトガル

Which data were used?

- Country dossier (questionnaire)
- Export statistics
- Inspection reports
- Other data available

どのデータが使われたのか

- 国の調査書類 (質問票)
- 輸出統計
- 検査報告
- 他の入手可能なデータ

Data needed and sources used

Release assessment

Imports

- Cattle
- MBM

Questions:

How much „risky material“ was imported

How much of the imported was removed before entering the cattle feeding system

必要とされたデータと利用された情報源 侵入評価

輸入

- 生体牛
- 肉骨粉

質問:

「リスク物品」はどのくらい
輸入されたのか

輸入された「リスク物品」は
牛の飼料給与システムに
入る前にどのくらい取り除
かれたのか

How much „risky material“ was imported

- Data sources used
 - Import statistics
 - Information on import bans
 - Export statistics
 - Certificates
 -

「リスク物品」はどのくらい 輸入されたのか

- 利用された情報源
 - 輸入統計
 - 輸入禁止に係る情報
 - 輸出統計
 - 証明書
 -

Difficulties

- Discrepancies export + import statistics
- customs code 230110 “flours, meals and pellets, made from meat or offal, not fit for human consumption; greaves” - **includes MBM from all species**
- Import of cattle for **slaughter or breeding**

困難な点について

- 輸出統計と輸入統計の食い違い
- 関税コード 230110 “肉または内臓の細粉、粗大粉、球粒；人間の消費に不適な獣脂かす” – 全ての動物の肉骨粉を含む
- と畜用または繁殖用輸入牛

Difficulties

- „Removal“ of imported commodities before entering feeding system
 - Imported cattle never entered the cattle feeding system
 - Tracing system
 - MBM did not enter the cattle feeding system

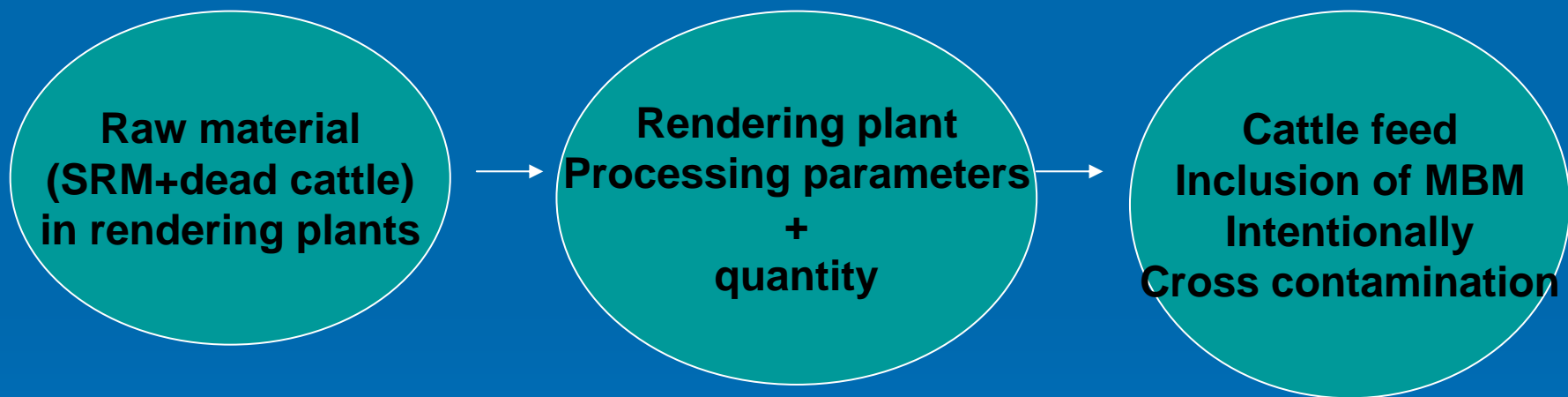
困難な点について

➤ 飼料給与システムに入る前の輸入物品の「除去」

- 輸入牛は決して牛の飼料給与システムに入ること
はなかった
- 追跡システム
- 肉骨粉は牛の飼料給与システムに入らなかった

Exposure assessment

Data needed and sources used



Data sources used

- Country dossiers
- Inspection reports (if available)

暴露評価

必要とされたデータと利用された情報源



利用された情報源

- 国の調査書類
- 検査結果 (入手可能な場合)

Cross-check with other data not always possible

 Information about control of measures
implemented important



他のデータで多重チェックすることはいつも可能ではない



実施済みの措置のコントロールに関する情報は重要

Raw material in rendering process

„typical information received“

➤ Fate of SRM

- „all/most eaten“
- Buried....
- SRM-ban for feed
- Rendered
- ...

➤ Fate of dead cattle

- Buried
- Incinerated
- Rendered
- ...

レンダリング工程における原料 「受領した典型的な情報」

➤ SRMの行方

- 「全て / ほとんど食用」
- 埋却....
- 飼料へのSRM使用禁止
- レンダリング
- ...

➤ 死亡牛の行方

- 埋却
- 焼却
- レンダリング
- ...

Rendering process

„typical information received“

- Description processing parameters of rendering industry
 - Below 133/3/20 batch system
 - All rendering plants using 133/3/20 batch system
 - Definition problems: Bone rendering „forgotten“
 - often not clear if
 - steam with these parameters
 - core temperature
 - rarely control data available
 - Capacity/output of rendering plants/incinerators
 - Sometimes discrepancies described input raw material – output MBM

レンダリング工程

「受領した典型的な情報」

- レンダリング施設における加工条件についての記載
 - 133度 / 3気圧 / 20分 のバッチシステム
 - 133/3/20 バッチシステムを用いる全てのレンダリング施設
 - 定義付けの問題: 骨のレンダリング「忘れられている」
 - しばしば明確でない
 - 上記条件を満たす蒸気
 - 中心温度
 - コントロールデータはめったに入手できない
 - 能力/レンダリング施設の生産物/焼却
 - 時々記載されている原料量と肉骨粉の量が食い違う

Feeding system

„typical information received“

➤ Use of MBM

- Most claimed that ruminants never received (intentionally) MBM
 - 65% of BSE countries stated „no normal practice, not part of traditional feed, never done intentionally, never a scientific recommendation“
- Extensive feeding systems
- Voluntary and also official feed bans often without any control data

➤ Cross contamination

- Flushing often overestimated
- Control data showed in some cases immediate effect (immediately zero-contamination after implementation of feed ban)
- Rarely dedicated lines in feedmills

飼料給与システム

「受領した典型的な情報」

➤ 肉骨粉の利用

- ほとんどは、反芻動物に肉骨粉を決して(意図的に)与えないと主張
 - 65% のBSE 発生国は「一般的には与えていない, 伝統的な飼料の一部は例外, 意図的な給与はない, 科学的助言は行っていない」と表明
- 拡大した飼料給与システム
- 自発的及び公的な飼料規制 においても、コントロールデータのないことが多い

➤ 交差汚染

- フラッシングはしばしば過大評価される
- いくつかのケースにおいて、規制後直ちに効果が出たというデータ (飼料規制が実施された途端、交差汚染がないこととなる)
- 飼料工場における専用ラインはほとんどない

Experiences with monitoring data

- At the beginning mainly passive surveillance data
- Testing of brains for BSE since a long time
 - although nobody trained in the country
- Intensive awareness programs described
 - no suspects
- Number of tested xxxxxx animals, no details

モニタリングデータに関する経験

- 当初はパッシブサーベイランスが主
- 長い期間、脳を用いたBSE検査を実施
 - しかし、国内で訓練を受けた者がいない
- 記載された徹底的な周知プログラム
 - 疑いはない
- 検査頭数 xxxxxx, 詳細がない

Data – some experiences

➤ Quality

- Some only statements without documented evidence
- Some extremely extended documentation (files for a whole bookshelf)

➤ Reliability

- „Impossible information“
 - Tracing and removing cattle from the system since 1980
 - Tracing 100% of all cattle imported

➤ Consistency

- Several dossiers – different information

➤ Some answered immediately and reliably additional questions, some only after publication

データに関する経験

➤ 質

- 書類としての証拠がなく、供述だけのものがある
- 極めて誇張されたものがある (ファイルが本棚全体)

➤ 信頼度

- 「あり得ない情報」
 - 1980年以降の牛の追跡と移動
 - 全ての輸入牛を100% 追跡

➤ 一貫性

- いくつかの提出書類 – 異なる情報

➤ 追加質問に早急かつ信頼性のある回答をする者がいる一方、公表後しか答えない者もいる

Summary data sources for RA

- The result of the risk assessment can rely heavily on
 - the availability and validity of data
 - the openness and transparency of the country being assessed
 - Many domestic and international sources of data are incomplete or unreliable, and therefore precise assessment is difficult
 - It might be possible that countries wishing to appear to have a low risk might provide incomplete or incorrect data
- ➡ worst-case scenario used when data were incomplete or unreliable

リスク評価の情報源について

- リスク評価の結果は次の事項に深く左右される
 - ・ データの有用性及び正当性
 - ・ 評価を受けた国の開放性と透明性
- 国内及び国外を問わず、多くの情報源が不完全だったり信憑性が薄かったりするので、正確な評価をすることが困難
- 低いリスクであることを明らかにしたい国は、不確かなデータや不正確なデータを提出することがある
 - ➡ データが不確かなものや不正確なものである場合、最悪のシナリオを用いる

Summary data sources for RA

What would have happened if we would have believed everything what the assessed countries stated without cross-check and using worst case assumptions

 Most of the assessed countries would have had a negligible risk

リスク評価の情報源について

もし、多重チェックや最悪の仮定を行わずに、評価を受ける国が報告したことをすべて受け入れた場合、どのようなことが起こるのか。

➡ ほとんどの国は無視できるリスク国となる

BSE-RA and OIE



BSEリスク評価とOIE



OIE, Terrestrial Animal Health Code

BSE status

Negligible BSE risk

- **Risk assessment** to identify historical + existing risk factors
- specific measures to manage risk for relevant period of time
- Last BSE born 11 years ago
- Surveillance Type B
- 8 years control on MBM ban for ruminants

Controlled BSE risk

- **Risk assessment** to identify historical + existing risk factors
- specific measures to manage risk, but NOT for relevant period of time
- Surveillance Type A
- With or without cases
- NOT 8 years control on MBM ban for ruminants

Undetermined BSE risk

- Does not meet requirements of other categories

○IE陸生動物衛生規約

BSE ステータス

無視できるBSEリスク

- 過去 + 現存のリスク要因を特定するための**リスク評価**
- 妥当な期間、リスクを管理するための特定された措置
- 最終発生例は11年以上前に出生
- Type B サーベイランス
- 反芻動物への肉骨粉給与禁止が8年以上

管理されたBSEリスク

- 過去 + 現存のリスク要因を特定するための**リスク評価**
- リスクを管理するための特定された措置、しかし妥当な期間行われていない
- Type A サーベイランス
- BSEの発生があるか否か
- 反芻動物への肉骨粉給与禁止が8年未満

不明なBSEリスク

- 上記のいずれのカテゴリーにおける条件も満たしていない

Differences risk assessment OIE-GBR



OIEのリスク評価とGBR との違い



*Initial sources
of BSE*

Import of ruminant products
for human consumption with
SRM, may be fed to cattle

Import of ruminant
products for in vivo use
in cattle

Import of MBM and FEED

Import of ANIMALS

Release assessment

Exposure assessment

*Recycling &
amplification of BSE*

Presence of TSE

Feeding & feed
controls

Surveillance

Cattle exposed
to BSE

BSE-
infected
cattle

BSE-cattle
processed

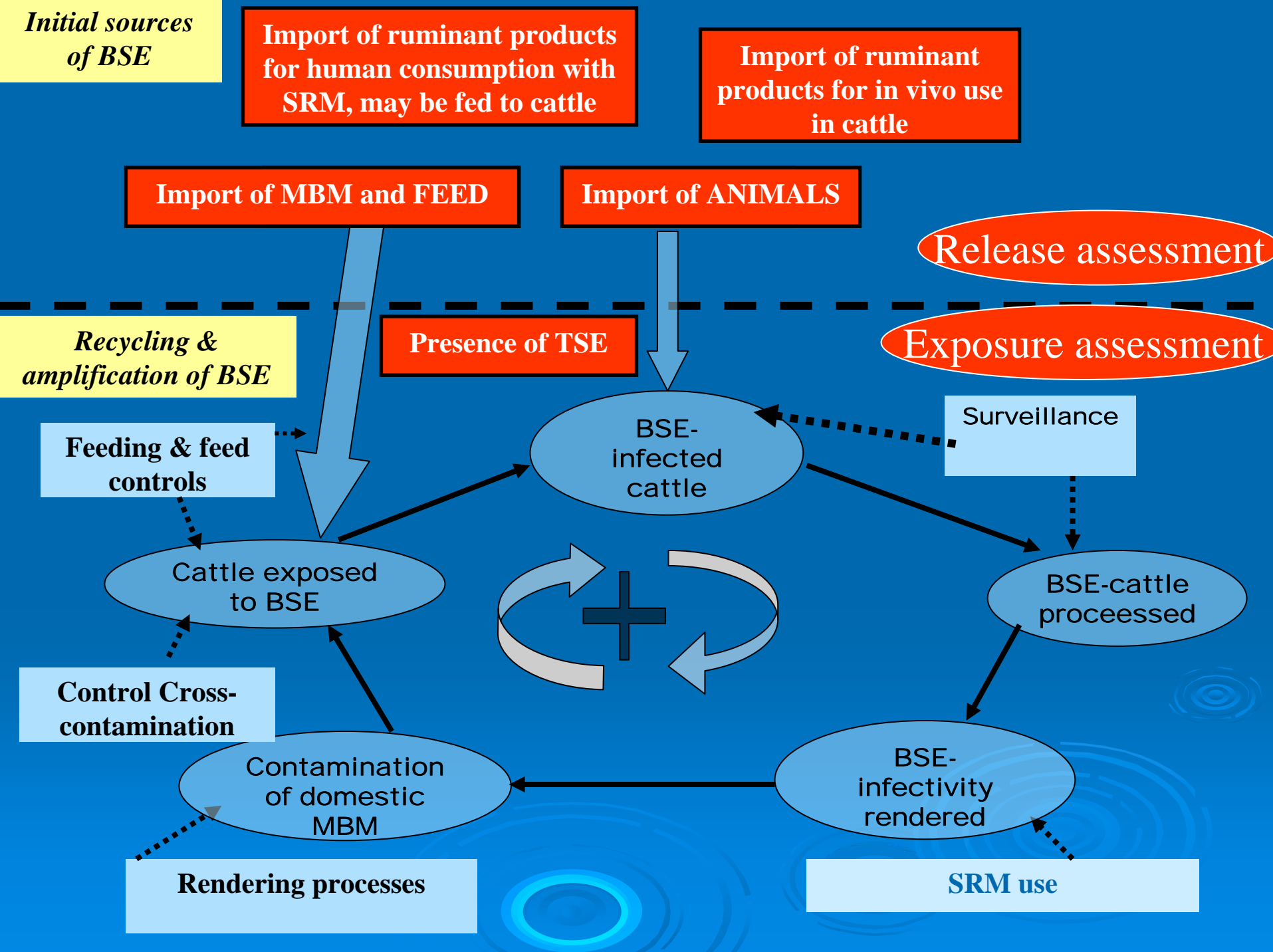
Control Cross-
contamination

Contamination
of domestic
MBM

BSE-
infectivity
rendered

Rendering processes

SRM use



初期の
BSE感染源

食用として輸入されたSRMを
含む反芻動物由来製品が
牛に与えられた恐れがある

in vivo で牛に用いる
反芻動物由来製品の
輸入

肉骨粉及び飼料の輸入

生体牛の輸入

侵入評価

BSEの循環と増幅

TSEの存在

暴露評価

飼料給与及び
飼料のコントロール

サーベイ
ランス

BSEの暴露を
受けた牛

BSE
感染牛

BSE感染牛を
加工

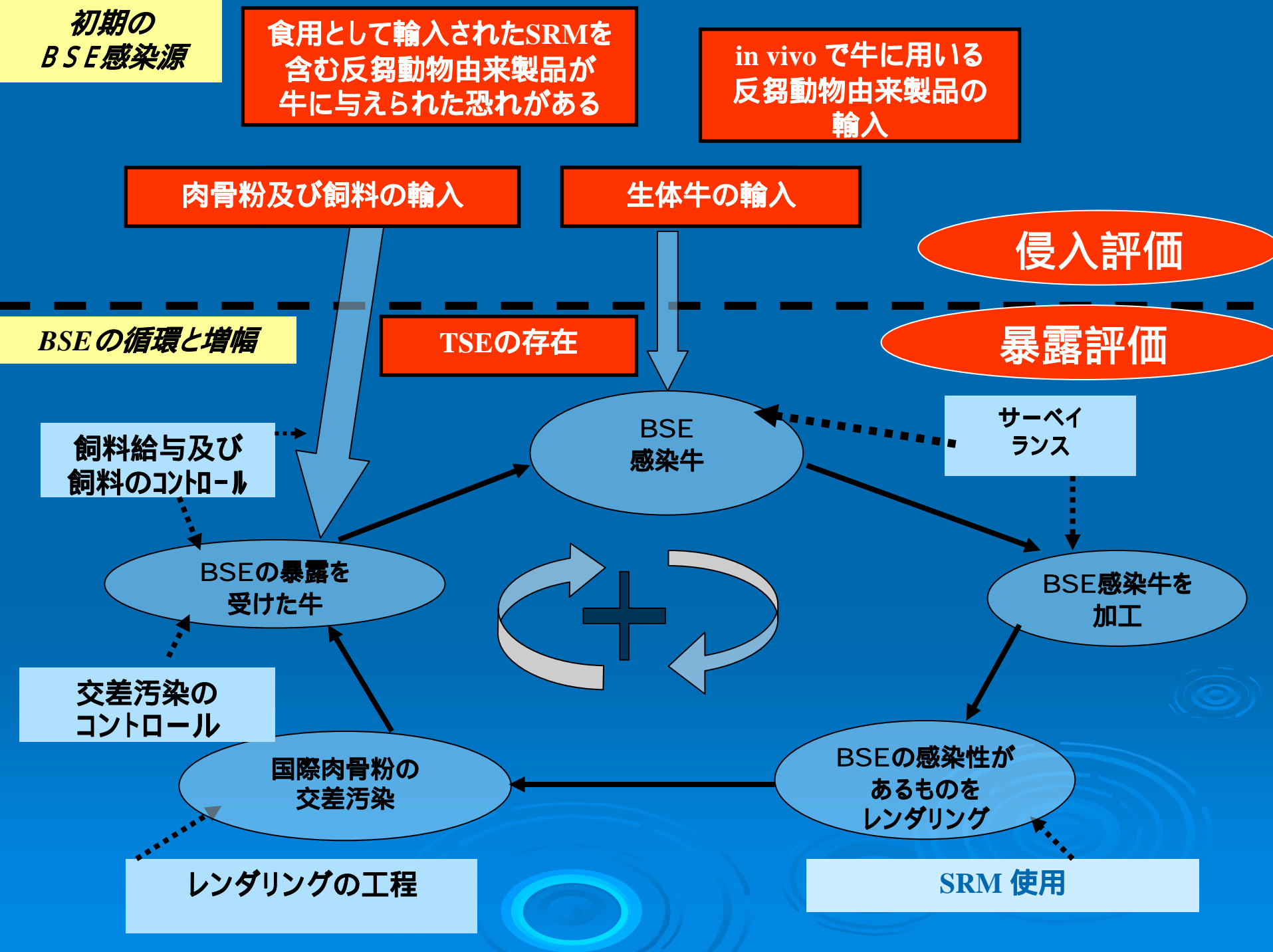
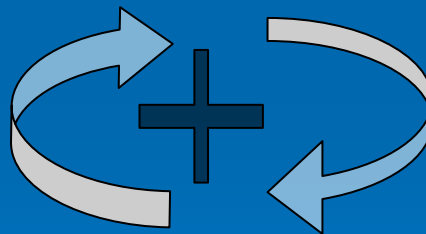
交差汚染の
コントロール

国際肉骨粉の
交差汚染

BSEの感染性が
あるものを
レンダリング

レンダリングの工程

SRM 使用



BSE status: former OIE- chapter

- BSE free country or zone
- BSE provisionally free country or zone
- Country or zone with a minimal BSE risk
- Country or zone with a moderate BSE risk
- Country or zone with a high BSE risk

free: Argentina, New Zealand, Uruguay, Australia

Prov. free: Chile, Paraguay Iceland, Singapore

BSE ステータス: 以前のOIEコード

- BSE 清浄国又は地域
- BSE 暫定清浄国又は地域
- BSE最小リスク国又は地域
- BSE中リスク国又は地域
- BSE高リスク国又は地域

清浄国: アルゼンチン, ニュージーランド, ウルグアイ, オーストラリア

暫定清浄国: チリ, パラグアイ, アイスランド, シンガポール

Future categorisations of countries will be based on the new 3 categories



新しい13つのカテゴリーに 基づく今後の国のカテゴリー分け



OIE, Terrestrial Animal Health Code

BSE status

Negligible BSE risk

- **Risk assessment** to identify historical + existing risk factors
- specific measures to manage risk for relevant period of time
- Last BSE born 11 years ago
- Surveillance Type B
- 8 years control on MBM ban for ruminants

Controlled BSE risk

- **Risk assessment** to identify historical + existing risk factors
- specific measures to manage risk, but NOT for relevant period of time
- Surveillance Type A
- With or without cases
- NOT 8 years control on MBM ban for ruminants

Undetermined BSE risk

- Does not meet requirements of other categories

○IE陸棲動物衛生規約

BSE ステータス

無視できるBSEリスク

- 歴史的 + 現存のリスク要因を特定するための**リスク評価**
- 妥当な期間、リスクを管理するための特定された措置
- 最終発生例は11年以上前に出生
- Type B サーベイランス
- 反芻動物への肉骨粉給与禁止が8年以上

管理されたBSEリスク

- 歴史的 + 現存のリスク要因を特定するための**リスク評価**
- リスクを管理するための特定された措置、しかし妥当な期間行われていない
- Type A サーベイランス
- BSEの発生があるか否か
- 反芻動物への肉骨粉給与禁止が8年未満

不明なBSEリスク

- 上記のいずれのカテゴリーにおける条件も満たしていない

BSE-RA and OIE

Negligible BSE risk

- Risk assessment to identify historical + existing risk factors
 - GBR or any other RA
- specific measures to manage risk for relevant period of time
- Last BSE born 11 years ago
 - Possibility for countries which eradicated BSE
- Surveillance Type B
- 8 years control on MBM ban for ruminants

BSEリスク評価と OIE

無視できるBSEリスク

- 歴史的 + 現存のリスク要因を特定するためのリスク評価
 - GBR 又は他のリスク評価
- 妥当な期間、リスクを管理するための特定された措置
- 最終発生例は11年以上前に出生
 - BSEが撲滅された可能性
- Type B サーベイランス
- 反芻動物への肉骨粉給与禁止が8年以上

BSE-RA

open questions

- Imports of countries with unknown risk
- Relation 5 categories – 3 categories OIE
- Who is assessing the risk

BSEリスク評価 問題点

- リスクの不明な国からの輸入
- OIEにおける5つのカテゴリー と 3つのカテゴリーの関係
- 誰がリスクを評価するのか

Conclusions

- Measures implemented in most countries successful
- Decrease of the epidemic
- Geographical BSE-risk assessment useful
- Geographical BSE-risk assessment for more countries needed

結論

- ほとんどの国で実施されている措置は成功している
- 発生は減少している
- 地理的BSEリスクは有用
- もっと多くの国でGBRを行う必要がある