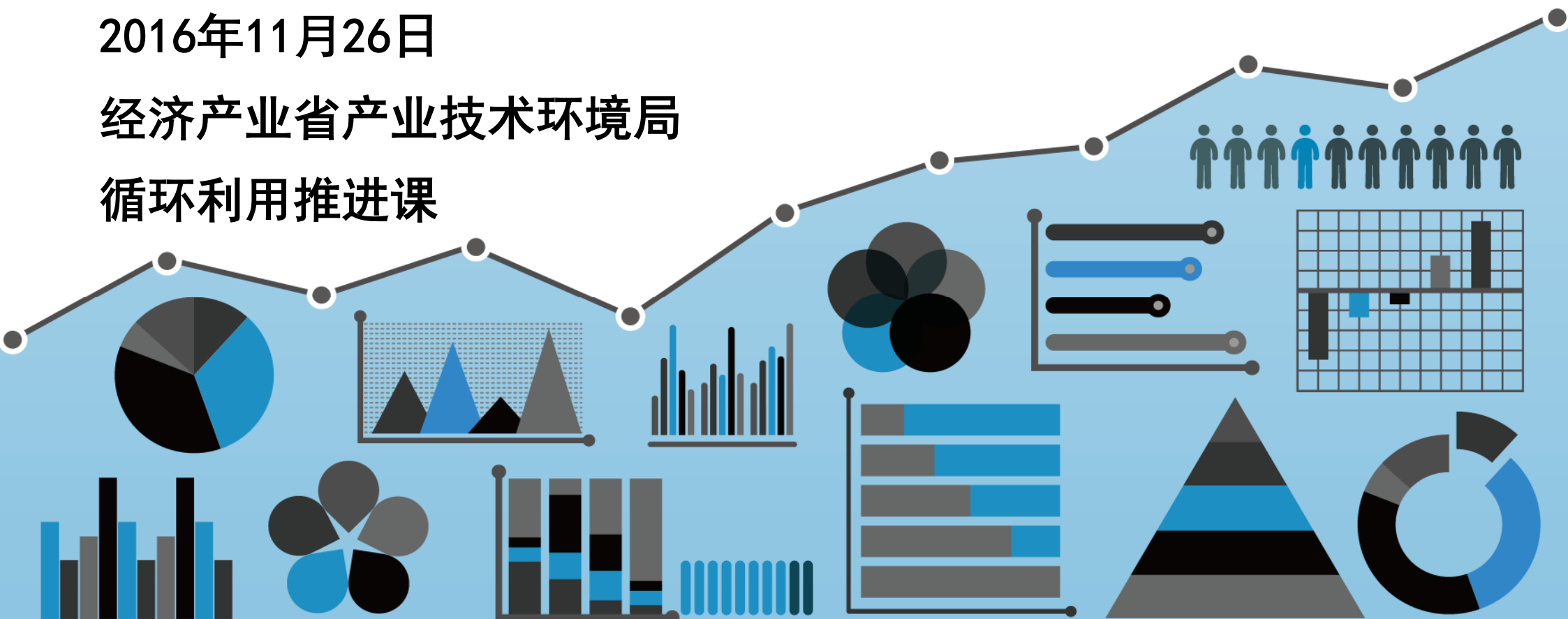


日本政府资源循环政策的现状与未来拓展

2016年11月26日

经济产业省产业技术环境局

循环利用推进课

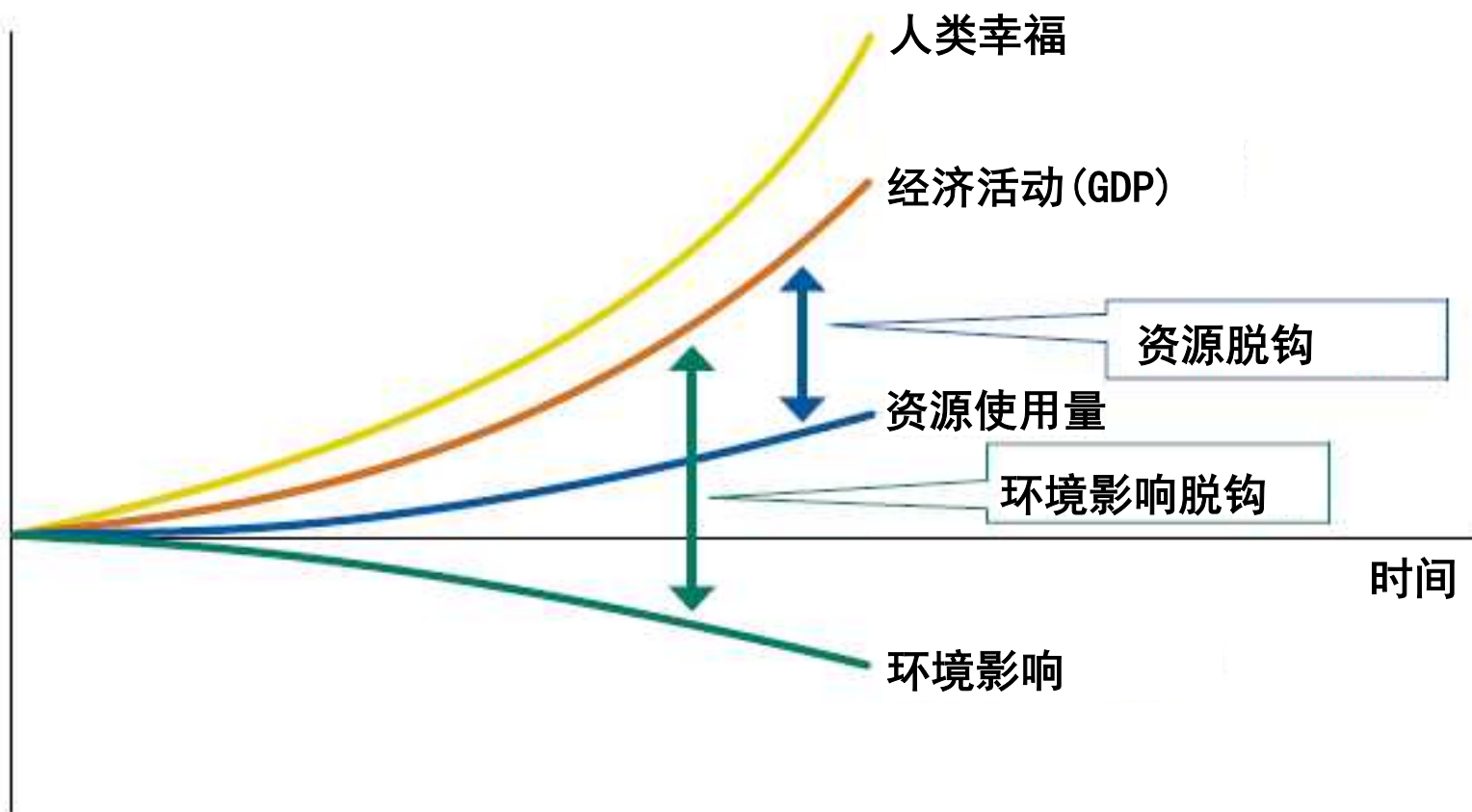


1. 资源循环政策的潮流

2. 对国际资源循环的应对

资源循环相关政策的国际讨论

- 想要保障社会的可持续性，有必要提高资源利用效率，削减因资源枯竭和负面环境影响而带来的经济及环境成本。
 - 有必要推动资源脱钩、影响脱钩。



资源脱钩：
割离经济活动与资源使用量之间的相关性

环境影响脱钩：
割离经济活动与负面环境影响之间的相关性

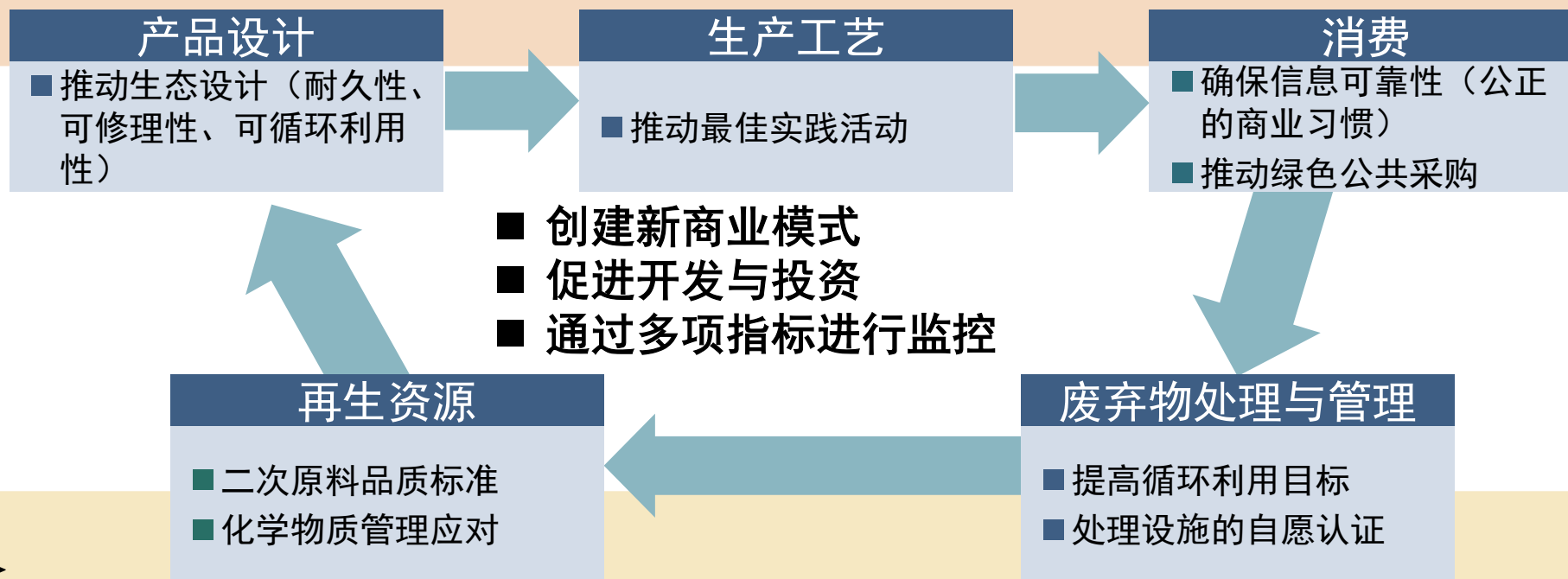
图：Decoupling Natural Resource Use and Environmental Impacts from Economic Growth (UNEP,2011)

欧洲资源循环相关政策的情况

- 欧洲从2010年左右将“资源效率和循环经济”列为增强产业竞争力的支柱而展开讨论。
- 2015年12月提出“Circular Economy Package”，将①增强区域内制造业竞争力、②构建新型商务、③严格的环境对策纳入视野，总结未来方向性。

<政策>

- 生态设计指令：要求结合耐久性、可修理性、可循环利用性等进行产品设计
- BAT (Best Available Techniques) 参考文件 (BREFs)：推动最佳实践活动
- 环境传播：标签、产品环境足迹



<政策>

- 废弃物框架指令/各循环利用指令（容器、WEEE）：废止填埋、提高循环利用目标率
- 向废弃物处理设施适用认证及标准（废止不当渠道、同等处理要求）
- 二次原料的品质标准的开发和适用

等

G7中资源循环相关政策的情况

- 继埃尔茂峰会之后，伊势志摩峰会也提到了资源效率的问题

伊势志摩峰会首脑联合声明（2016年5月）

“实现资源的可持续管理以及有效利用，已被列入联合国2030年可持续发展议程，同时，从环境、气候及行星保护的角度也是不可或缺的。”

“以促进创新、竞争力、经济增长及创造就业为目标，与企业及其他利益相关方共同致力于改善资源效率。”

— > 12月14~15日于东京召开由日本经济产业省主办的国际资源循环相关G7研讨会

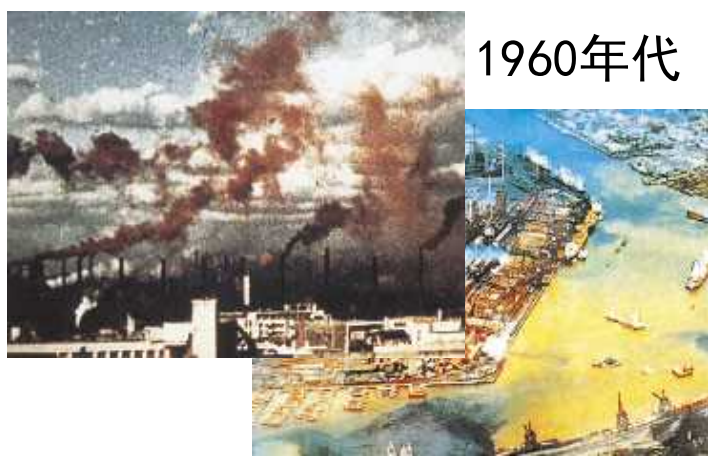
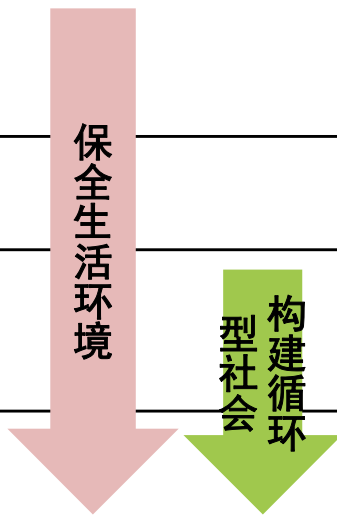
（参考）埃尔茂峰会首脑联合声明（2015年6月）

- 声明“为促进可持续的资源管理和循环型社会，作为更广泛的战略之一，采取旨在提高资源效率的具有挑战性的行动”
- 作为自发地共享知识并创建信息网络的平台，就成立资源效率G7联盟达成共识。
- 到下一届峰会（伊势志摩峰会）前，跟进各国举措的同时，G7主席国最少每年举办一次G7联盟研讨会。

日本的资源循环相关政策的情况

- 通过居民自身举措、企业和行业团体的自主举措、完善法律制度而克服公害。
- 率先在世界上致力于构建“循环型社会”。

年代	主要课题	具有代表性的法律的施行
1960~1970年代	<ul style="list-style-type: none"> • 随着经济高度增长，产业废弃物增多，“公害”问题凸显 • 作为环境保全对策的废弃物处理 	<ul style="list-style-type: none"> • 废弃物处理法（1971）
1980年代	<ul style="list-style-type: none"> • 推动废弃物处理设施的完善 • 废弃物处理带来的环境保全 	
1990年代	<ul style="list-style-type: none"> • 抑制废弃物的排放，进行再生利用 • 构建各类循环利用制度 • 有害物质（包括二噁英类）对策 	<ul style="list-style-type: none"> • 再生资源有效利用促进法（1991）
2000年~	<ul style="list-style-type: none"> • 为建设循环型社会，推动3R 	<ul style="list-style-type: none"> • 循环型社会建设推进基本法（2001） • 资源有效利用促进法（2001）



1960年代



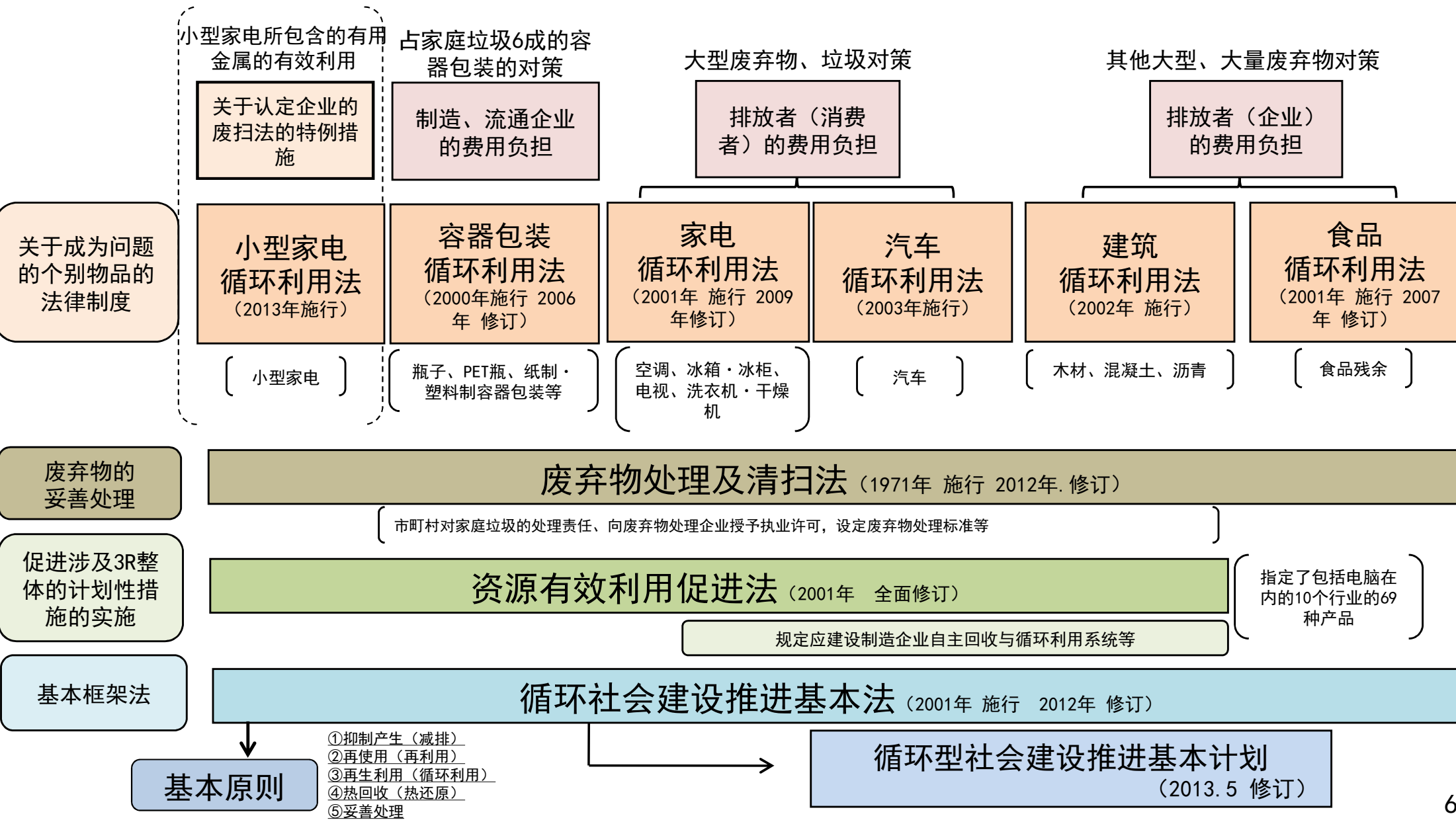
现在



出处：表：根据日本废弃物处理的历史与现状（2014, 环境省）改动 https://www.env.go.jp/recycle/circul/venous_industry/ja/history.pdf
 照片：北九州市资料 http://www.city.kitakyushu.lg.jp/kankyoku/file_0264.html

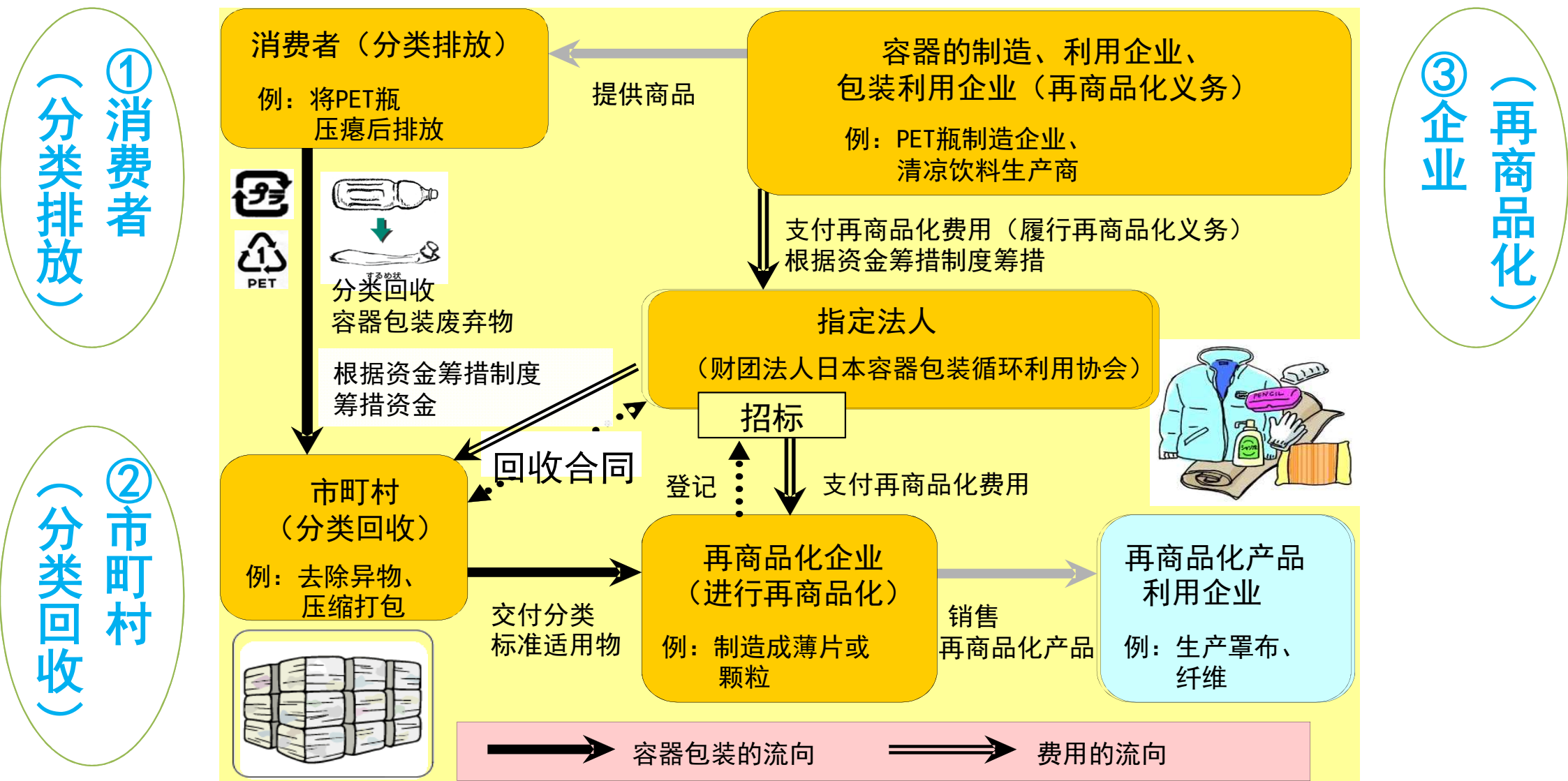
资源循环相关法律体系

- 完善作为基本框架的循环型社会建设推进基本法和全面推进3R措施实施的资源有效利用促进法。
- 关于废弃后处理成为问题的个别物品，完善个别循环利用法。



容器包装循环利用法的机制

- 明确规定相关方的职责分工，推动废弃物的减量化和再生资源的有效利用。



资源循环相关宏观指标的变化与目标

- 各项指标呈现提高趋势

1) 资源生产率 = GDP / 天然资源等投入量



2) 循環利用率 = 循環利用量 / (循環利用量 + 天然资源等投入量)



3) 最终处理量 = 废弃物填埋量



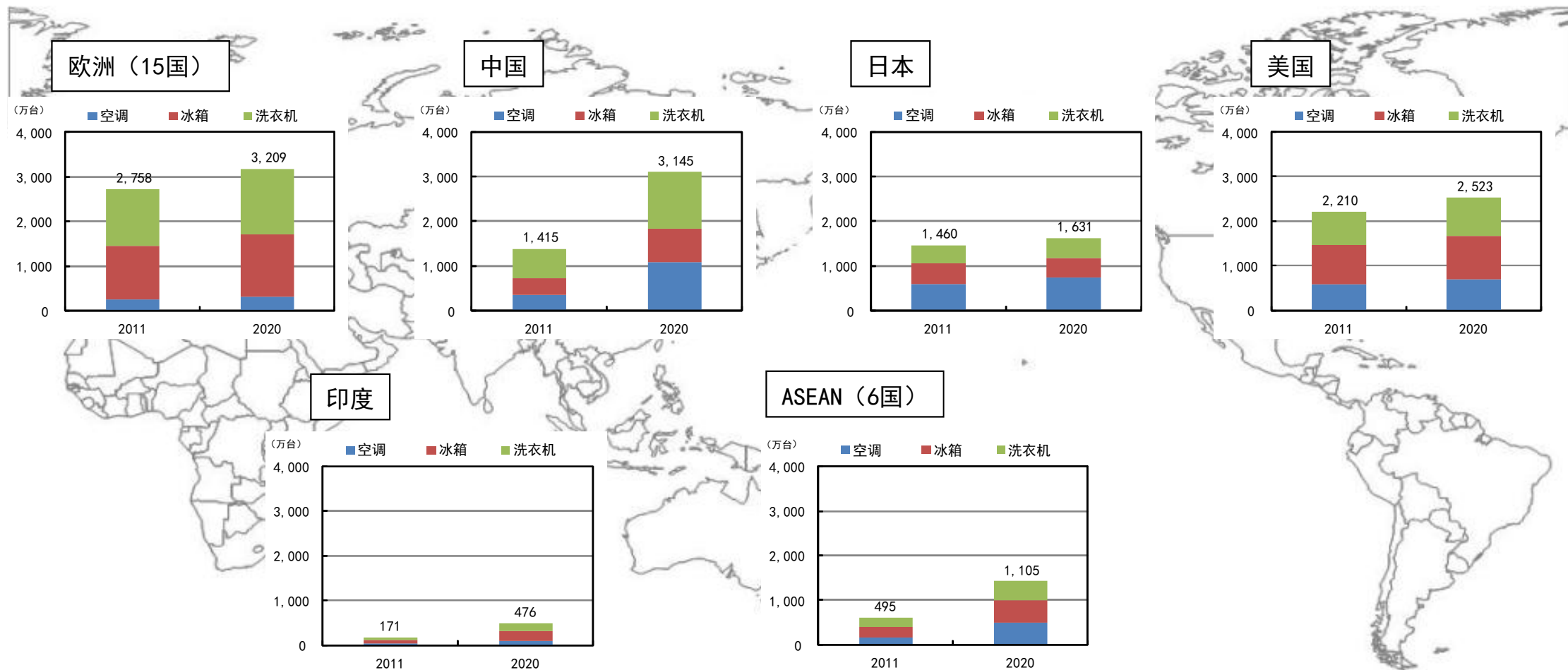
1. 资源循环政策的潮流

2. 对国际资源循环的应对

世界废弃物产生量的预期

- 在新兴国家，家电销量急速增加，因此废弃量也将不断上升。
- 特别是，可以看出中国的废弃量将增大到超过发达国家的规模。

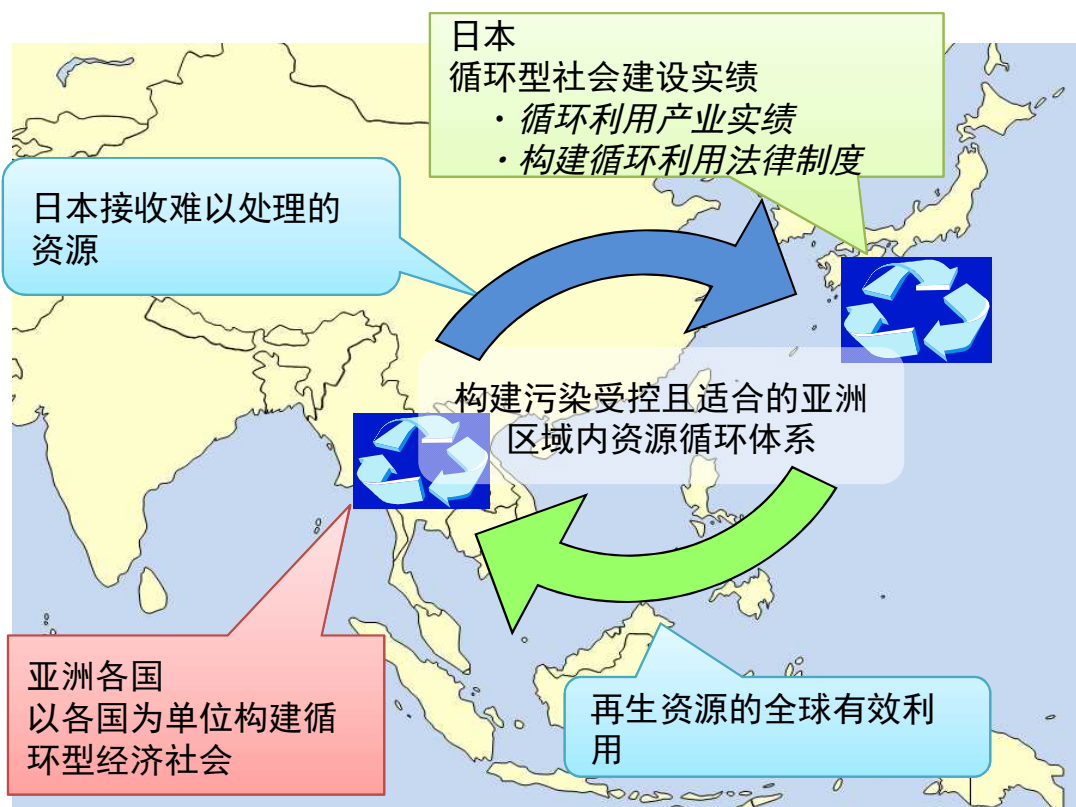
家电废弃量的预期（2011年与2020年的推算值）



(资料) 三菱UFJ调查 & 咨询公司根据各种资料推算

所要实现的亚洲资源循环型经济社会圈示意图

- 整个东亚想要实现可持续发展的经济发展，需要同时做到资源的有效利用和废弃物的妥善处理。
- 为此，以各国为单位构建3R制度，为建设循环型社会打下基础是至关重要的。日本将通过地方政府间合作框架等制度构建支持以及技术与系统在当地的拓展等方式提供支持。
- 在此基础上，通过由日本循环利用基础设施接收需高度处理的资源等方式，力求构建污染受控且适合的亚洲区域内循环体系，努力实现亚洲范围的循环型社会。



目前的举措

- 支持各国构建3R制度
（生态城合作等）
- 从商务层面普及3R技术与经验诀窍，完善所需设施

进一步的举措

- 环境负荷可视化
- 制度系统（软件）和技术（硬件）一揽子提供

中日循环型城市合作（中日生态城合作）

- ▶ 中日循环型城市合作是将日本在生态城市建设方面的经验和专有技术在地方政府间合作框架下进行转移的项目。从2007年启动以来，已实施7起合作项目。
- ▶ 得到经济产业省支持后，在地方政府及企业层面开展合作。

茨城县—天津市（2009年度～2011年度）

- 协助在TEDA中试验性引进废弃物管理报告制度
- 滨海新区的示范项目（污泥循环利用）的事业化调查
- 天津市·TEDA相关人员的赴日培训、商务对接等

北九州市—天津市（2008～2009年度）

- 协助制定生态城（子牙环境保护产业园区）的基本计划
- 汽车循环利用的事业化调查

北九州市—大连市（2009年度～2011年度）

- 协助制定大连国家生态工业示范园区的基本计划
- 商务使团、大连市行政、企业相关人员赴日培训

北九州市—青岛市（2007～2008年度）

- 协助制定生态城（新天地静脈产业园区）的基本计划等

福冈县—江苏省（2010～2011年度）

- 循环利用企业的商业模式（下水污泥·食品循环利用）
- 通过江苏省、无锡市相关人员的赴日培训进行交流

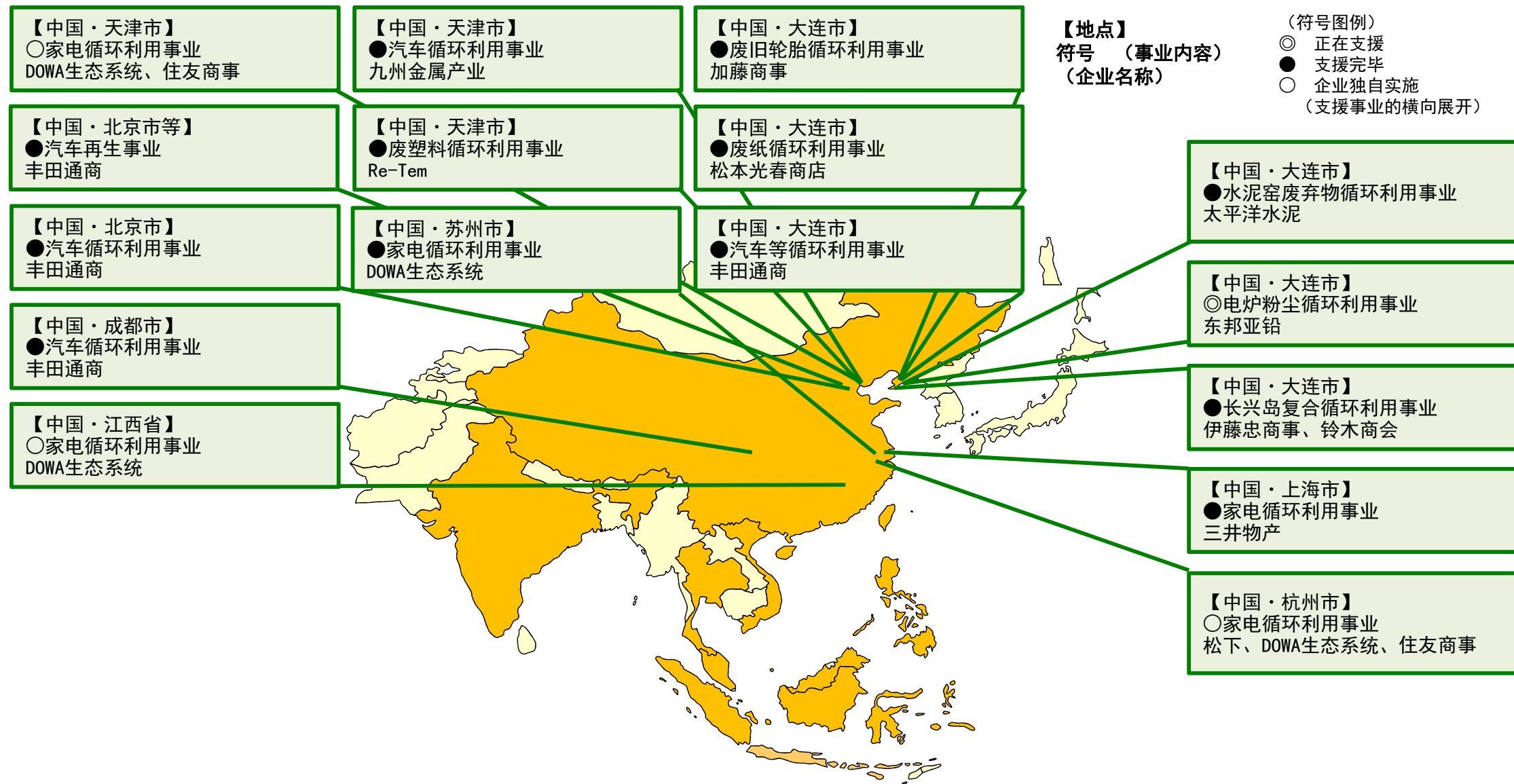
川崎市—上海市浦东新区（2008～2009年度）

- 以家电循环利用、荧光灯循环利用等为对象实施事业化调查

兵库县—广东省（2007～2009年度）

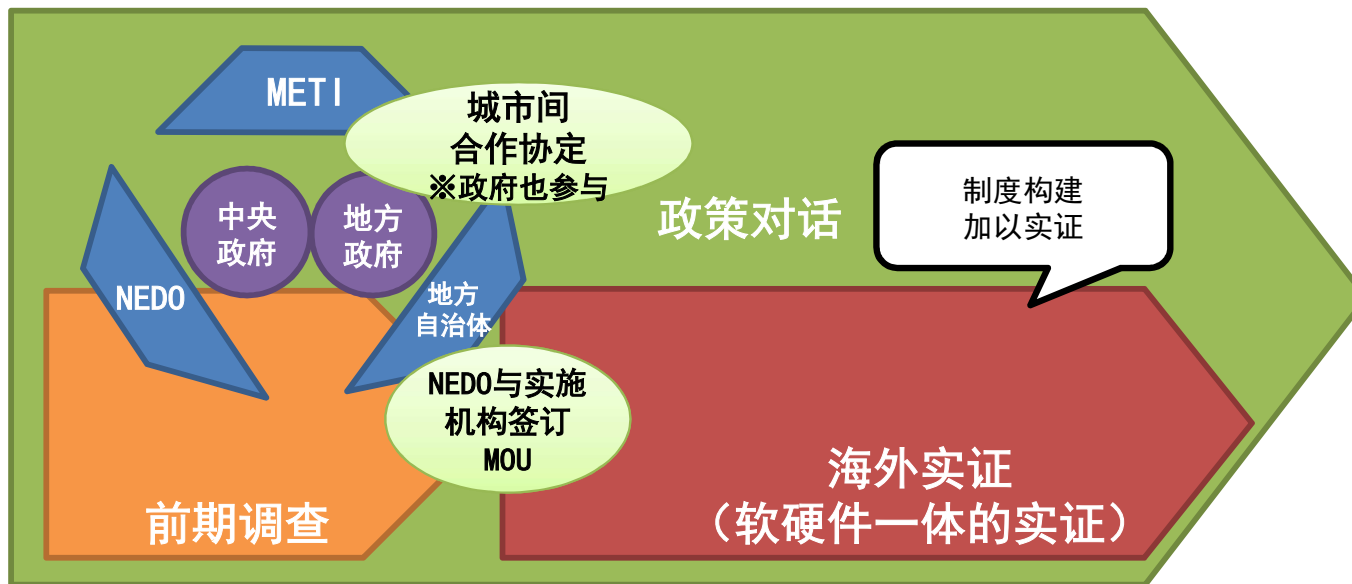
- 广州市的废塑料循环利用的事业化调查

在华循环利用商业FS等情况 (2016. 10)



新措施的拓展 其一

- 为帮助对方国家和地方政府构建适合的资源循环制度，包括日本的国家和地方政府以往所实施的政策工具和系统等的引进在内，向其提供降低环境负荷的专有技术，与对方国家一同予以推进。
- 通过软硬件一体的实证，而非单纯的硬件实证，对于解决对方国家所面临环境问题的政策有效性予以可视化。



制度的构建和引进

- 非正规部门的正规化
- 建立妥善的废弃物回收渠道
- 提高废弃物的处理与循环利用技术
- 通过推动循环利用谋求低碳化
- 通过供给再生资源，谋求节省资源和低碳化

构建亚洲范围的适合且稳定的资源循环

亚洲范围的节省资源化和节能化

新措施的拓展 其二

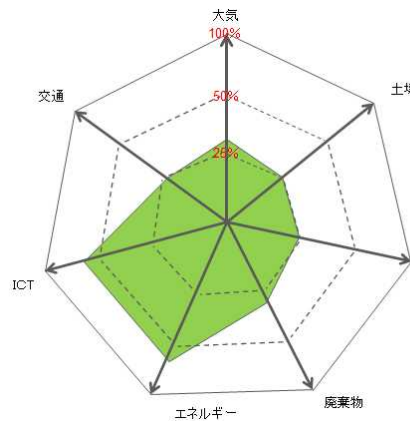
- 开发出对城市可持续性进行可视化的指标，启发各方认识到环境负荷的现状。
- 以一揽子的方式提供结合各城市现状的解决方案（技术与系统、制度）

开发可持续指标

- 把握现状并提供解决课题的方法论

（面向对方国家的诉求）

- 对方国家自身把握现状
- 通过公布指标值希望引入投资的宣传措施等



仅引进技术

技术不起效，无法获得预期效果。

引进技术 + 完善制度

以引进制度为依托，技术顺利起效，发挥作用。

制度的构建和引进

- 非正规部门的正规化
- 建立妥善的废弃物回收渠道
- 提高废弃物的处理与循环利用技术
- 通过推动循环利用谋求低碳化
- 通过供给再生资源，谋求节省资源和低碳化

构建亚洲范围的适合且稳定的资源循环

亚洲范围的节省资源化和节能化

APEC项目化

在今年8月的APEC高级事务层面会议上，就作为自费项目进行实施达成共识。决定以SOM Friends of the Chair on Urbanization为主要研讨平台进行研讨。

※参考资料（有关制度）

资源有效利用促进法概要

●规定对象行业、对象产品（10个行业、69种产品）的制造企业等应履行以下义务。

- ①减少并循环利用生产过程中产生的副产品（事业所的零排放措施）
- ②产品采取环保设计（兼顾轻量化、易于回收再生材料等的设计）
- ③废弃产品的回收与再利用

●国家制定措施内容的“判断标准”，并规定企业的遵守义务。（措施不到位时将对对其采取劝告、公开、命令等措施）

3. 废弃产品的回收与再利用

特定再利用行业

规定具有作为再生部件及再生资源的原材料等利用的义务

（造纸业、玻璃容器制造业、硬聚氯乙烯管及管道接头制造业、复印机制造业、建筑业共5个行业）

指定再资源化产品

规定企业进行自主回收与再利用的义务

（电脑、小型充电电池共2种）

指定标示产品

附加识别标记

（钢罐、铝罐、PET瓶、纸质、塑料容器包装、小型充电电池、硬聚氯乙烯产品共7种）

1. 减少并循环利用生产过程中产生的副产品（事业所的零排放措施）

特定节省资源行业

规定抑制副产品产生并进行循环利用的义务

（纸浆与纸张制造业、无机化学工业产品制造业等、炼铁业及炼钢轧钢业、铜初步精炼与精制造业共4个行业）

指定副产品

规定副产品的循环利用义务

（电气业的煤灰、建筑业的砂土与木材等共2种）

※ 对象仅限与能源供给及建筑工程有关的副产品

2. 产品采取环保设计（兼顾轻量化、易于回收再生材料等的设计）

指定省资源化产品

规定利用节省资源设计实现轻量化、产品长寿化等的义务

（电脑、汽车、家电、钢珠游戏机、老虎机、金属家具、煤气石油设备共19种）

指定再利用促进产品

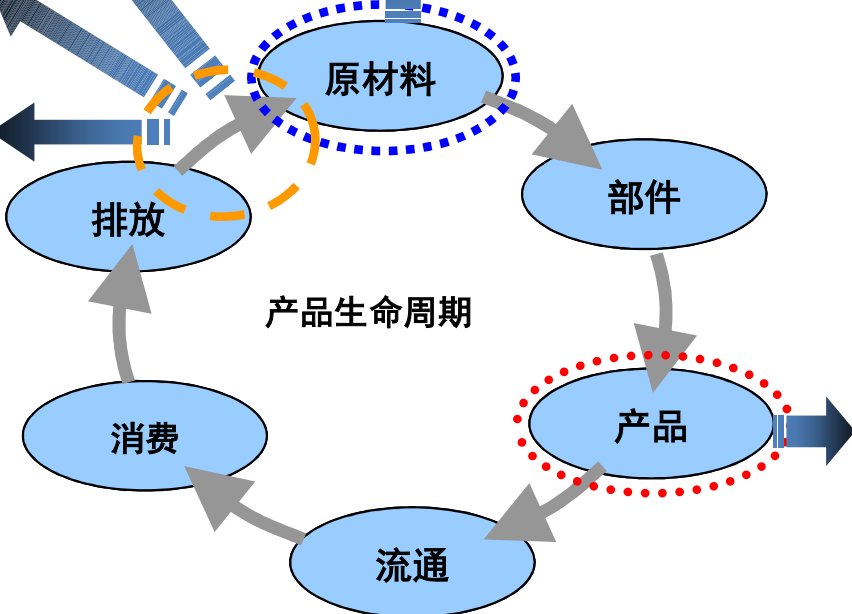
规定利用兼顾二次利用与循环利用的设计以便回收再生材料的义务

（电脑、汽车、家电、钢珠游戏机、老虎机、金属家具、煤气石油设备、复印机、卫浴组合、整体厨房、小型充电电池使用设备共50种）

特定节省资源行业（第二次公布）

规定抑制副产品产生并循环利用的义务

（汽车制造业1个行业）

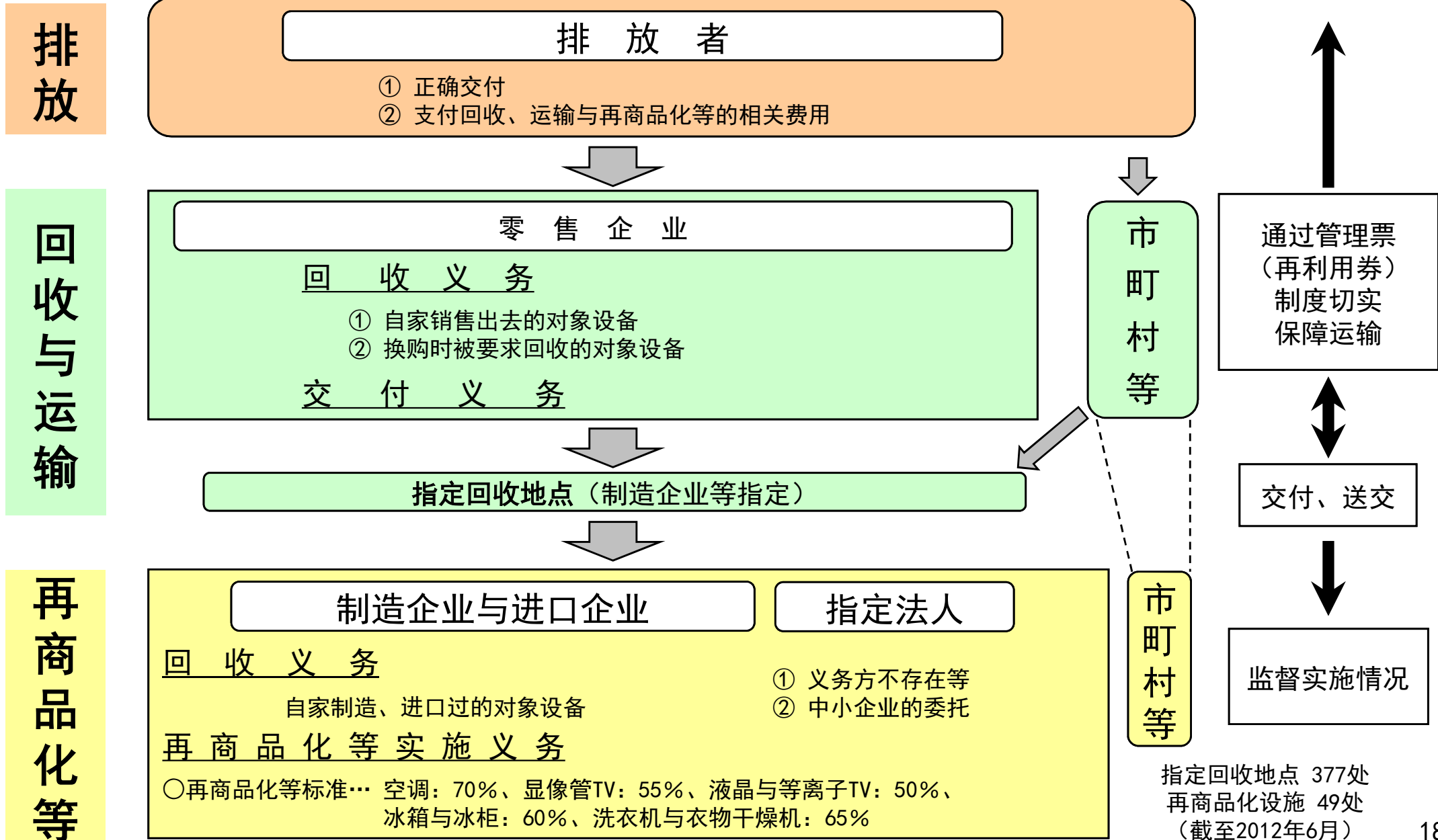


家电循环利用法的机制（规制法）

（1998年6月公布、2001年4月全面施行）

对象设备：空调、电视（显像管电视、液晶电视(※)、等离子电视）、冰箱与冰柜、洗衣机与衣物干燥机

(※) 移动电视、汽车电视及浴室电视等除外。



小型家电循环利用法的机制（促进法）

制造企业的责任与义务

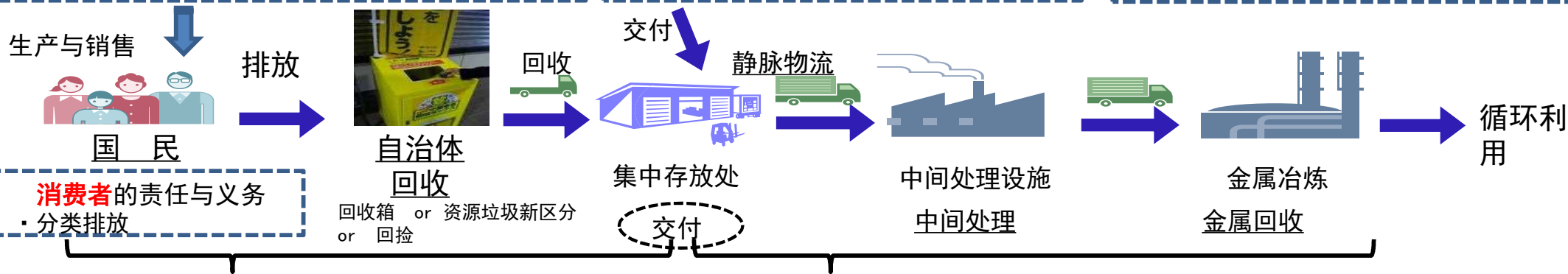
- 改善设计、部件与原材料，降低再资源化的费用
- 利用再资源化后所得的物品

零售企业的责任与义务

- 为确保消费者正确排放提供协助

国家的责任与义务

- 确保必要的资金
- 推进收集信息与研发
- 教育、宣传活动



消费者的责任与义务

- 分类排放

市町村の责任与义务

- 分类回收
- 交付给认定企业及其他可正确实施再资源化的企业

※结合各市町村的特点选择相应的回收种类与回收方法等

（排放产品废弃物中的报废小型电子设备等时）

企业的责任与义务

- 分类排放
- 交付给认定企业及其他可正确实施再资源化的企业

认定企业

- 开展再资源化业务的企业可以**制定**实施再资源化业务的相关**计划**，**取得主管大臣的认定**。
- 取得再资源化业务计划**认定的企业**或**受其委托的企业**对报废小型电子设备等采取再资源化措施时，**不需要经过市町村长等对废弃物处理业务的批准**。
- **需要回收的区域内的市町村要求回收**其所分类回收的报废小型电子设备等时，若无正当理由**必须回收**。

国家

- 认定再资源化业务计划
- 为取得再资源化业务计划认定的企业提供指导、建议，收集报告，进行上门检查
- 取消认定

认定申请



认定、
指导、提供建议等

食品循环利用法的机制（促进法）

（2000年6月公布、2001年5月施行、2007年6月部分修订、同年12月施行）

主管大臣（农林水产大臣、环境大臣等）

- 制定基本方针
 - 数值目标（到2012年度完成各行业的目标值）
 - 再生利用等措施 等
- 制定相关企业的判断标准
 - 抑制产生的标准 · 减量的标准 · 再生利用的标准 等

（实效保障措施）

指导、建议

劝告、命令等（措施明显不到位）

食品相关企业
食品生产、流通、销售、
餐饮企业等（约24万家）

其中年排放量超过100t的
（约1万7千家）
※约占全部食品废弃物的50%
规定定期汇报的义务

（促进措施）

登记制度

再生利用企业

不需要卸货
许可

食品循环资源

食品相关企业

☆促进通过委托的再生利用

认定制度

食品相关企业（再生利用业务计划）

食品循环资源
不需要装货与卸货许可

特定肥料、饲料

特定农畜水产品

再生利用企业

农林渔企业等

☆促进包括利用在内的有计划的再生利用

- 废弃物处理法的特例
- 肥料管理法、饲料安全法的特例（无需向农林水产大臣申报）

建筑循环利用法的机制（规制法）

（2000年5月公布、2002年5月全面施行）

