

Jera

エネルギーを新しい時代へ

旨在实现2050年零排放的挑战

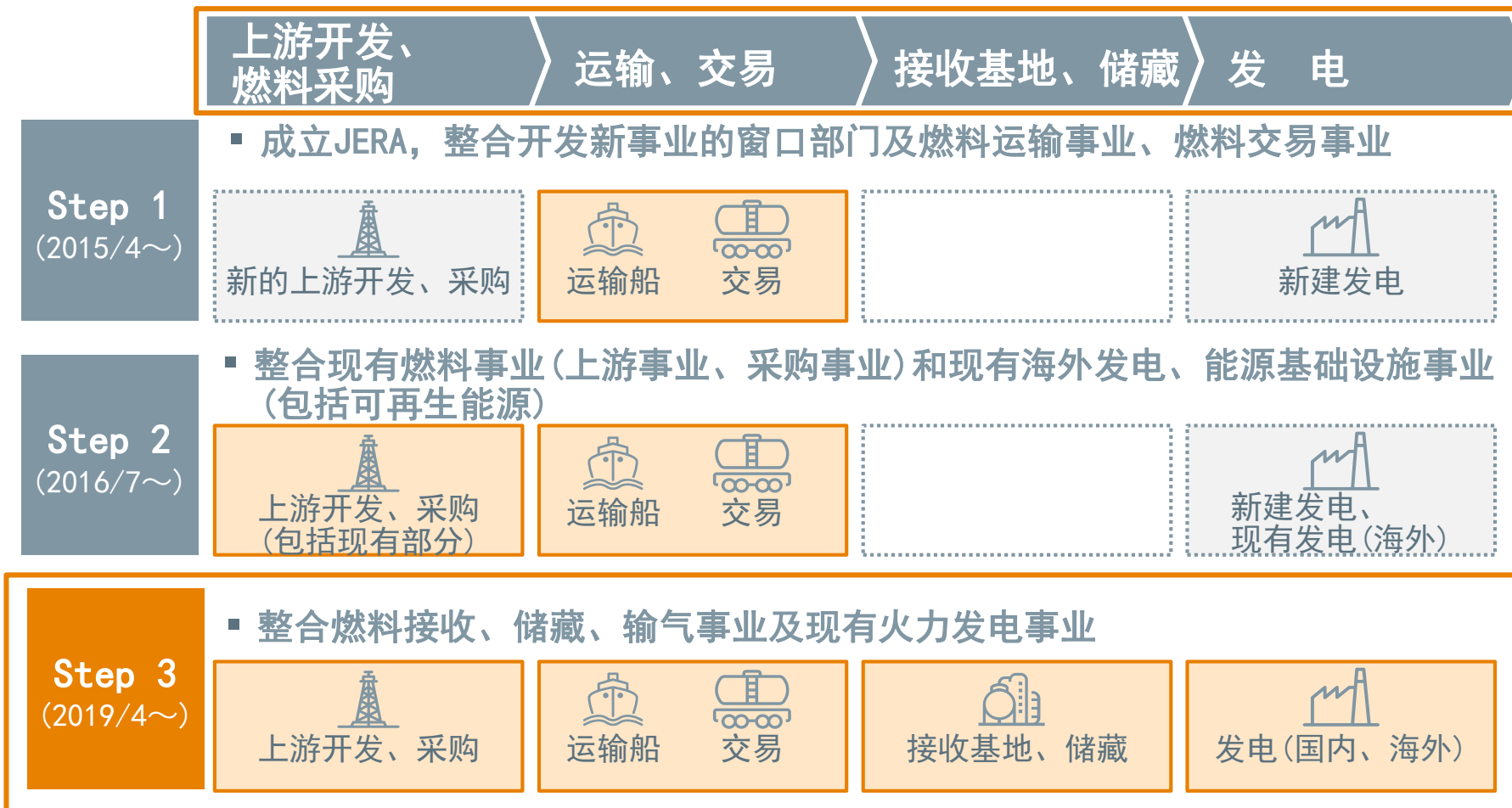
2020年12月20日
株式会社JERA

I . JERA的概要及商务模式

II . 有关JERA零排放2050

JERA的概要

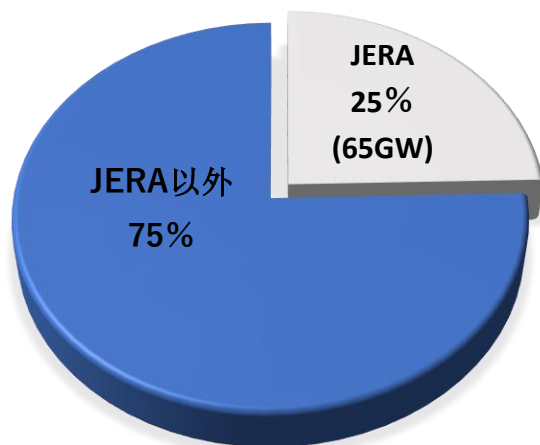
- 自2015年4月公司成立以来，经过4年时间扩展了合并范围，于去年4月完成了整合
- 从燃料上游（气田等的开发）、燃料运输及储藏（燃料基地的运营）到发电、批发，形成了燃料及火力发电的价值链



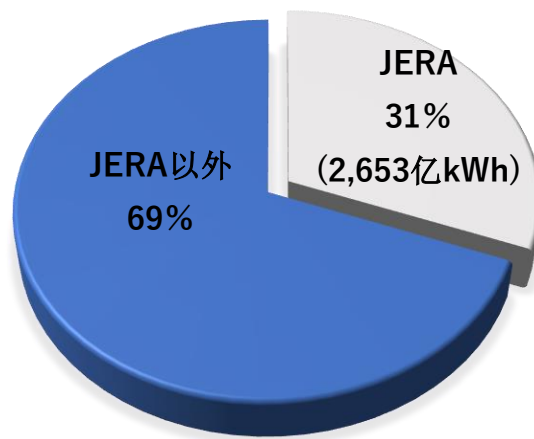
JERA的概要～JERA的事业规模～

- 拥有日本发电装机容量*的**四分之一**
(仅限火电则为**二分之一**)
 - 创出日本用电量的**三分之一**
 - 采购到日本消费LNG的**42%**
- 对日本的能源供给所肩负的责任

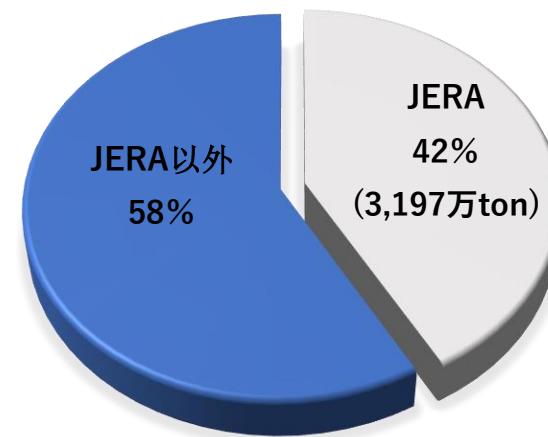
※包括核电、火电、太阳能、风电、地热、热电联产的所有发电装机容量（屋顶式除外）



发电输出
(266GW)



发电电量
(8,632亿kWh)



LNG采购量
(7,650万ton)

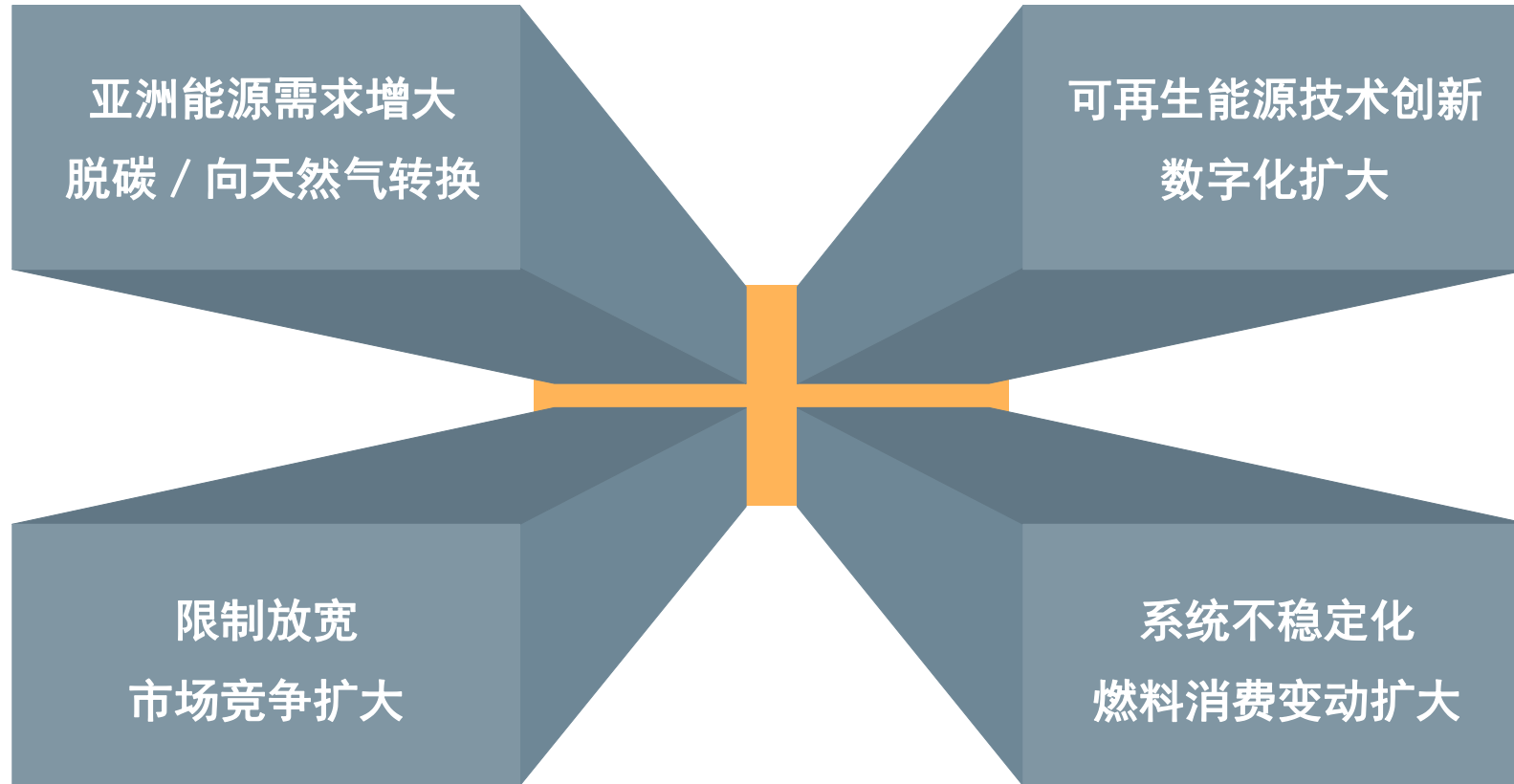
与日本整体比较的JERA的存在感

※2019年度实绩（参考经济产业省资料、财务省贸易统计）

I . JERA的概要及商务模式

II . 有关JERA零排放2050

Energy Transition正在全球推进



JERA零排放2050

～在日本国内外的事业中挑战CO₂零排放～

JERA零排放2050

- JERA将为世界能源问题提供最先进的解决方案作为自己的使命。
- 本公司将通过完成使命来挑战2050年实现日本国内外事业的CO₂零排放，从而为实现可持续发展的社会做贡献*。

JERA零排放2050的3种方法

① 可再生能源与零排放火力发电的互补

通过可再生能源与零排放火力发电来实现零排放。以可以不受自然条件影响的火力发电来支持可再生能源的引进。火力发电方面将引进更绿色的燃料，追求发电时不排放CO₂的零排放火力发电。

② 国家/地区最佳路线图的制定

通过制定国家/地区最佳解决方案与显示相关内容的路线图来实现零排放。由于各个国家和地区处于可引进的可再生能源种类及多国间输电网与管道的有无等各不同的环境中，因此，将以国家/地区为单位，与利益相关者一起来制定。首先将提出日本国内事业路线图的方案，并依次应用于其他国家和地区。

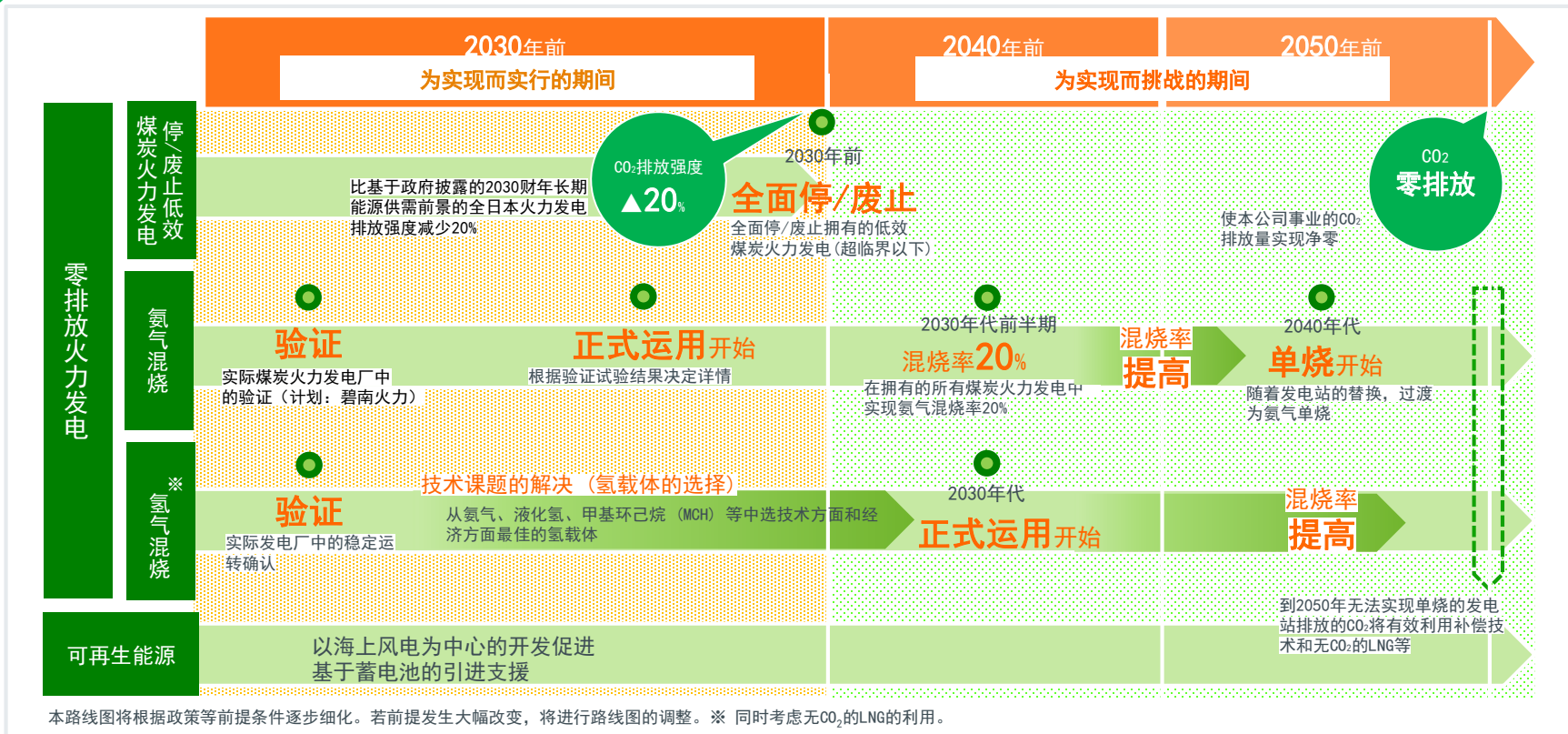
③ 智能化过渡的采用

在决定措施引进阶段，结合可通过创新来利用的可靠技术（“智能化过渡”），藉此实现零排放。以较低的技术风险促进向绿色社会的平稳过渡。

*JERA零排放2050的前提是脱碳技术的稳步发展与经济合理性、政策的一致性。本公司将亲自进行脱碳技术的开发，并积极致力于经济合理性的确保。

“JERA零排放2050 日本版路线图”与“JERA环境承诺2030”

JERA零排放2050 日本版路线图



JERA环境承诺2030

JERA将积极致力于CO₂减排。日本国内事业方面，将在2030财年前达成下述事项。

- 煤炭火力发电方面，停/废止所有低效发电站(超临界以下)。此外，对高效发电站(超超临界)进行氨气混烧验证。
- 促进以海上风电为中心的可再生能源的开发。此外，努力实现更高效的LNG火力发电。
- 比基于政府披露的2030财年长期能源供需前景的全日本火力发电排放强度减少20%。

“JERA零排放2050 日本版路线图”、“JERA环境承诺2030”的前提是脱碳技术的稳步发展与经济合理性、政策的一致性。本公司将亲自进行脱碳技术的开发，并积极致力于经济合理性的确保。

煤炭火力发电中的氨气混烧

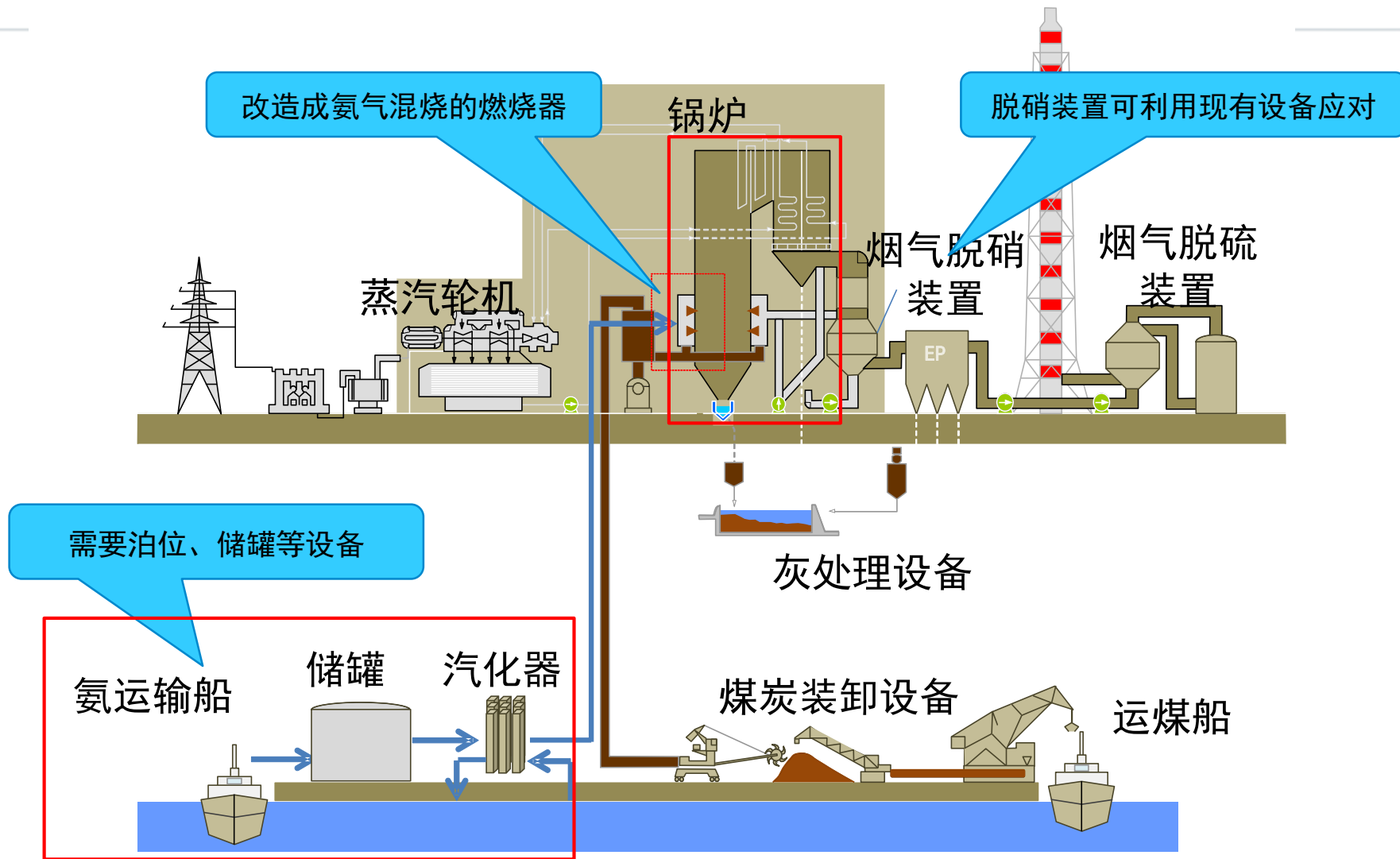
为实现在实际机组的氨气混烧所做的努力

- 与IHI、丸红、Woodside携手参加NEDO有关在煤炭火力发电中的氨气混烧委托业务。对设备和经济性进行研究的同时，还在实施包括氨的制造、运输在内的可行性评估。估计可以达到20%左右的混烧，计划于2020财年内汇总出研究结果。
- 考虑到新设储罐、汽化器等和燃烧炉的改造工程等所需的时间，力争从2020年代前半期开始在实际机组的混烧。



实际机组的氨气混烧实验有望候选地的碧南火电厂

旨在实现JERA零排放2050的举措 ~锅炉式火电厂的氨气混烧



凡例: 改造范围

Jera

エネルギーを新しい時代へ



感谢聆听!