三　蒸発乾固が発生した設備に接続する換気系統の配管の流路を遮断するために必要な設備及び換気系統の配管内が加圧状態になった場合にセル内に設置された配管の外部へ放射性物質を排出するために必要な設備

四　蒸発乾固が発生した場合において放射性物質の放出による影響を緩和するために必要な設備（放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための設備）

第三十九条　セル内において放射線分解によって発生する水素が再処理設備の内部に滞留することを防止する機能を有する施設には、再処理規則第一条の三第三号に規定する重大事故の発生又は拡大を防止するために必要な次に掲げる重大事故等対処設備が設けられていなければならない。

一　放射線分解により発生する水素による爆発（以下この条において「水素爆発」という。）の発生を未然に防止するために必要な設備

二　水素爆発が発生した場合において水素爆発が続けて生じるおそれがない状態を維持するために必要な設備

三　水素爆発が発生した設備に接続する換気系統の配管の流路を遮断するために必要な設備及び換気系統の配管内が加圧状態になった場合にセル内に設置された配管の外部へ放射性物質を排出するために必要な設備

四　水素爆発が発生した場合において放射性物質の放出による影響を緩和するために必要な設備（有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備）

第四十条　セル内において有機溶媒その他の物質を内包する施設には、再処理規則第一条の三第四号に規定する重大事故の発生又は拡大を防止するために必要な次に掲げる重大事故等対処設備が設けられていなければならない。

一　火災又は爆発の発生（リン酸トリブチルの混入による急激な分解反応により発生するものを除く。）を未然に防止するために必要な設備

二　火災又は爆発が発生した場合において火災又は爆発を収束させるために必要な設備

三　火災又は爆発が発生した設備に接続する換気系統の配管の流路を遮断するために必要な設備及び換気系統の配管内が加圧状態になった場合にセル内に設置された配管の外部へ放射性物質を排出するために必要な設備

四　火災又は爆発が発生した場合において放射性物質の放出による影響を緩和するために必要な設備（使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備）

第四十一条　再処理施設には、使用済燃料貯蔵槽の冷却機能又は注水機能が喪失し、又は使用済燃料貯蔵槽からの水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が低下した場合において使用済燃料貯蔵槽内の使用済燃料を冷却し、放射線を遮蔽し、及び臨界を防止するために必要な設備が設けられていなければならない。

2　再処理施設には、使用済燃料貯蔵槽からの大量の水の漏えいその他の要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が異常に低下した場合において使用済燃料の著しい損傷の進行を緩和し、及び臨界を防止するために必要な設備が設けられていなければならない。

（放射性物質の漏えいに対処するための設備）

第四十二条　セル内又は建屋内（セル内を除く。以下この条において同じ。）において系統又は機器からの放射性物質の漏えいを防止するための機能を有する施設には、必要に応じ、再処理規則第一条の三第六号に規定する重大事故の発生又は拡大を防止するために必要な次に掲げる重大事故等対処設備（建屋内において系統又は機器からの放射性物質の漏えいを防止するための機能を有する施設にあっては、第三号を除く。）が設けられていなければならない。

一　系統又は機器からの放射性物質の漏えいを未然に防止するために必要な設備

二　系統又は機器から放射性物質の漏えいが発生した場合において当該系統又は機器の周辺における放射性物質の漏えいの拡大を防止するために必要な設備

三　系統又は機器から放射性物質の漏えいが発生した設備に接続する換気系統の配管の流路を遮断するために必要な設備及び換気系統の配管内が加圧状態になった場合にセル内に設置された配管の外部へ放射性物質を排出するために必要な設備

四　系統又は機器から放射性物質の漏えいが発生した場合において放射性物質の放出による影響を緩和するために必要な設備（工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための設備）

第四十三条　再処理施設には、重大事故が発生した場合において工場等外への放射性物質及び放射線の放出を抑制するために必要な設備が設けられていなければならない。

（重大事故等への対処に必要となる水の供給設備）

第四十四条　設計基準事故への対処に必要な水源とは別に、重大事故等への対処に必要となる十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、再処理施設には、設計基準事故に対処するための設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等への対処に必要となる十分な量の水を供給するために必要な設備が設けられていなければならない。

（電源設備）

第四十五条　再処理施設には、設計基準事故に対処するための設備の電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において当該重大事故等に対処するために必要な電力を確保するために必要な設備が設けられていなければならない。

（計装設備）

第四十六条　再処理施設には、重大事故等が発生し、計測機器（非常用のものを含む。）の直流電源の喪失その他故障により当該重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合において当該パラメータを推定するために有効な情報を把握できる設備が設けられていなければならない。

2　再処理施設には、再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合においても必要な情報を把握できる設備が設けられていなければならない。

3　前項の設備は、共通要因によって制御室と同時にその機能が損なわれないものでなければならない。

（制御室）

第四十七条　第二十四条第一項の規定により設置される制御室には、重大事故が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な設備が設けられていなければならない。

（監視測定設備）

第四十八条　再処理施設には、重大事故等が発生した場合に工場等及びその周辺（工場等の周辺海域を含む。）において、当該再処理施設から放出される放射性物質の濃度及び線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録することができる設備が設けられていなければならない。

2　再処理施設には、重大事故等が発生した場合に工場等において、風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録することができる設備が設けられていなければならない。

（緊急時対策所）

第四十九条　第二十九条の規定により設置される緊急時対策所は、重大事故等が発生した場合においても当該重大事故等に対処するための適切な措置が講じられるよう、次に掲げるところによらなければならない。

一　重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう、適切な措置を講ずること。

二　重大事故等に対処するために必要な指示ができるよう、重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備を設けること。

三　再処理施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設けること。

2　緊急時対策所は、重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容することができる措置が講じられたものでなければならない。

（通信連絡を行うために必要な設備）

第五十条　再処理施設には、重大事故等が発生した場合において当該再処理施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備が設けられていなければならない。

附　則

この規則は、原子力規制委員会設置法（平成二十四年法律第四十七号）附則第一条第五号に掲げる規定の施行の日（平成二十五年十二月十八日）から施行する。