

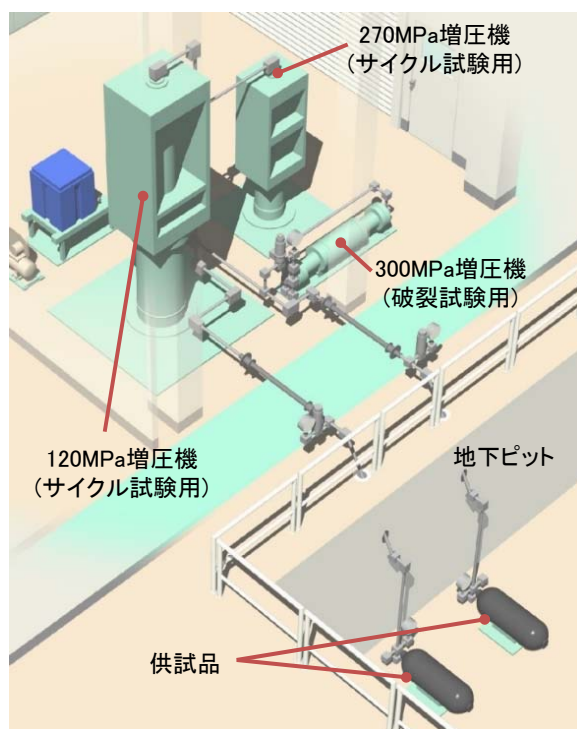
液圧試験設備

(城里テストセンター内)

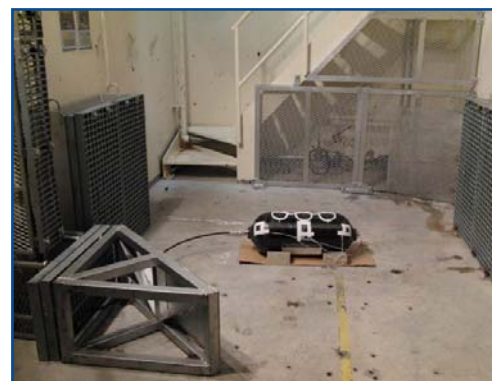
液圧サイクルによる容器や部品の疲労試験(温度・湿度制御可能)や破裂試験が可能

対応可能な試験事例

- 圧力容器等の破壊試験(耐圧試験, 破裂試験)
- 圧力容器等の疲労試験(圧力サイクル試験, 加速応力試験)
- 大型恒温槽を使用した供試体の温度サイクル試験
- 圧力容器の落下試験, 振り子衝撃試験, 表面ダメージ試験など



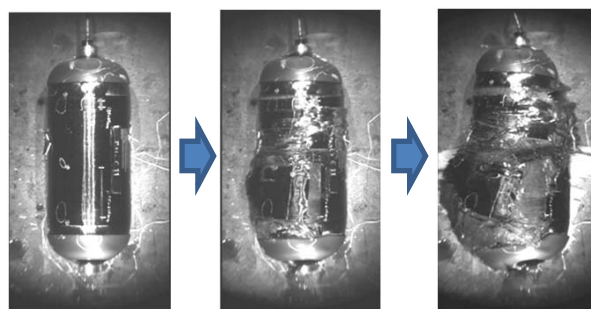
液圧試験装置



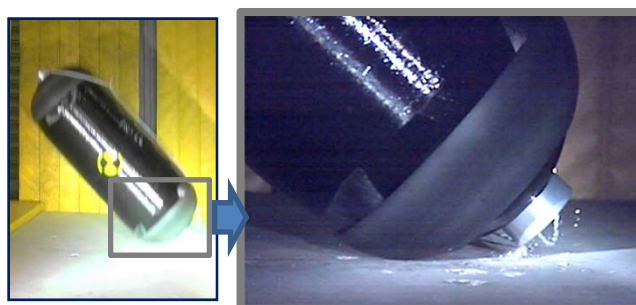
試験用地下ピット



大型恒温槽(大型容器にも対応可能)



容器破裂試験(高速度カメラによる破裂起点調査)



容器落下試験(高速度カメラによる落下箇所撮影)



容器振り子衝撃試験

対応可能な試験事例

(下記の事例以外にも多様な試験・評価に対応致しますので、お気軽にお問い合わせ下さい)

試験区分	試験対象	試験対象の内容容量	使用装置
破裂試験	<ul style="list-style-type: none"> 一般高圧容器 自動車用圧縮水素容器 ステーション用蓄圧器 その他高圧機器(継手等) 	小容量(数リットル) ～大容量(約300リットル)	<ul style="list-style-type: none"> 水圧試験装置 <ul style="list-style-type: none"> 270MPa増圧機:小容量 300MPa増圧機:小容量～大容量 地下ピット
常温圧力サイクル試験	<ul style="list-style-type: none"> 一般高圧容器 自動車用圧縮水素容器 ステーション用蓄圧器 その他高圧機器(継手等) 	小容量(数リットル) ～大容量(約300リットル)	<ul style="list-style-type: none"> 水圧試験装置 <ul style="list-style-type: none"> 120MPa増圧機:小容量～大容量 270MPa増圧機:超高圧・小容量 地下ピット
		小容量(数リットル) ～中容量(約100リットル)	<ul style="list-style-type: none"> 環境圧力サイクル試験装置 <ul style="list-style-type: none"> 120MPa増圧機:小容量～中容量 大型恒温槽
耐圧試験 ・ 自緊処理 ・ 加速応力試験 (高温・高圧保持試験)	<ul style="list-style-type: none"> 一般高圧容器 自動車用圧縮水素容器 ステーション用蓄圧器 その他高圧機器(継手等) 	小容量(数リットル) ～大容量(約300リットル)	<ul style="list-style-type: none"> 水圧試験装置 <ul style="list-style-type: none"> 120MPa増圧機:小容量～大容量 270MPa増圧機:超高圧・小容量 300MPa増圧機:超高圧・大容量 地下ピット
			<ul style="list-style-type: none"> 加速応力試験装置
		小容量(数リットル) ～中容量(約100リットル)	<ul style="list-style-type: none"> 環境圧力サイクル試験装置 <ul style="list-style-type: none"> 120MPa増圧機:小容量～中容量 大型恒温槽
極端温度圧力サイクル試験	<ul style="list-style-type: none"> 一般高圧容器 自動車用圧縮水素容器 その他高圧機器(継手等) 	小容量(数リットル) ～中容量(約100リットル)	<ul style="list-style-type: none"> 環境圧力サイクル試験装置 <ul style="list-style-type: none"> 120MPa増圧機:小容量～中容量 大型恒温槽
環境試験 ・ 使用環境負荷試験 (KHK S0128)	<ul style="list-style-type: none"> 一般高圧容器 自動車用圧縮水素容器 	小容量(数リットル) ～中容量(約100リットル)	<ul style="list-style-type: none"> 環境圧力サイクル試験装置 <ul style="list-style-type: none"> 120MPa増圧機:小容量～中容量 大型恒温槽
耐久性試験 (別添11, GTR13, UN-R134)	<ul style="list-style-type: none"> 自動車用圧縮水素容器 	小容量(数リットル) ～中容量(約100リットル)	<ul style="list-style-type: none"> 環境圧力サイクル試験装置 <ul style="list-style-type: none"> 120MPa増圧機:小容量～中容量 大型恒温槽

主な試験装置

装置	主な仕様	
水圧試験装置	120MPa増圧機	加圧能力:120MPa(260リットル時), 加圧媒体:イオン交換水, エチレングリコール50%水溶液, 加圧速度:12MPa/s(40リットル時)
	270MPa増圧機	加圧能力:270MPa(6リットル時), 加圧媒体:イオン交換水, 加圧速度:3MPa/s(6リットル時)
	300MPa増圧機	加圧能力:300MPa(容量制限なし), 加圧媒体:イオン交換水, 加圧速度:8MPa/s(40リットル時)
	地下ピット	内寸(有効):6m(L)×3m(W)×3m(D)
環境圧力サイクル試験装置	120MPa増圧機	加圧能力:120MPa(80リットル・85°C時), 加圧媒体:フッ素系不活性液, イオン交換水, 加圧速度:2MPa/s(80リットル・85°C時)
	大型恒温槽	有効内寸:2.7m(L)×1.8m(W)×2.1m(H), 温度制御範囲:-50～150°C, 湿度制御範囲:60～98%RH
加速応力試験装置	高圧ポンプ	最高加圧能力:147MPa(容量制限なし), 加圧媒体:イオン交換水, その他
	恒温槽	有効内寸:3.3m(L)×0.8m(W)×0.8m(H), 熱風機温度制御範囲:常温～350°C

〒305-0822 茨城県つくば市荻間2530

Tel: 029-856-1120 / Fax: 029-856-1124

E-mail: kenkyu@jari.or.jp