

技術基準との整合確認書

規格番号：JIS C 9335-2-51:2015

規格名：家庭用及びこれに類する電気機器の安全性－第 2-51 部：給湯及び給水設備用据置形循環ポンプの個別要求事項

技術基準			該当	規格		補足
条項	タイトル	条文		項目番号	規定タイトル・概要	
第二条 第1項	安全原則	電気用品は、通常の使用状態において、人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないよう設計されるものとする。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条 4	箇条 4 一般要求事項（JIS C 9335-1（以下、第1部）の規定による。） 機器は、通常使用時に起こりやすい不注意があっても、人体及び／又は周囲に危害をもたらさないように安全に機能する構造でなければならない。	
第二条 第2項	安全原則	電気用品は、当該電気用品の安全性を確保するために、形状が正しく設計され、組立てが良好で、かつ、動作が円滑であるものとする。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条 22 箇条 23 箇条 24 箇条 25 箇条 26 箇条 28	箇条 22 構造（第1部の規定による。） 箇条 23 内部配線（第1部の規定による。） 箇条 24 部品（第1部の規定による。） 箇条 25 電源接続及び外部可とうコード（第1部の規定による。） 箇条 26 外部導体用端子（第1部の規定による。） 箇条 28 ねじ及び接続（第1部の規定による。）	
第三条 第1項	安全機能を有する設計等	電気用品は、前条の原則を踏まえ、危険な状態の発生を防止するとともに、発生時における被害を軽減する安全機能を有するよう設計されるものとする。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条 19 19.101	第1部の第三条第1項に該当する規定によるほか、次による。 箇条 19 異常運転 19.101 循環水なしに長時間運転しても、火災の危険、及び安全性又は感電に対する保護に影響を及ぼす機械的損傷を、できるだけ未然に防止できる構造でなければならない。	
第三条 第2項	安全機能を有する設計等	電気用品は、前項の規定による措置のみによつてはその安全性の確保が困難であると認	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当		第1部の第三条第2項に該当する規定によるほか、次による。	

技術基準との整合確認書

規格番号：JIS C 9335-2-51:2015

規格名：家庭用及びこれに類する電気機器の安全性－第 2-51 部：給湯及び給水設備用据置形循環ポンプの個別要求事項

技術基準			該当	規格		補足
条項	タイトル	条文		項目番号	規定タイトル・概要	
第三条 第2項 続き		められるときは、当該電気用品の安全性を確保するために必要な情報及び使用上の注意について、当該電気用品又はこれに付属する取扱説明書等への表示又は記載がされるものとする。		箇条 7 7.1 7.12.1	<p>箇条 7 表示、及び取扱説明又は据付説明</p> <p>7.1 ポンプには、次の事項を表示しなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> － 水温クラス － 水流の方向 － 回転方向（三相モータのポンプの場合） － 定格電流（三相モータのポンプの場合で、保護装置を固定配線に設置する場合） <p>7.12.1 据付説明書には、次の事項を記載しなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> － 最大流量又は全水頭 － ポンプを用いる最高周囲温度 － 最大装置圧力。ただし、加熱装置用ポンプは0.6MPa 以上、給水装置用ポンプは1.0MPa 以上とする。 － ポンプが意図する設置方向 － 保護装置が組み込まれていない三相モータをもつポンプには、保護装置を固定配線に設置する旨、及び装置の特性 	
第四条	供用期間中における安全機能の維持	電気用品は、当該電気用品に通常想定される供用期間中、安全機能が維持される構造であるものとする。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	22.16 23.3	<p>22.16 自動式巻取り機構は、耐久試験の結果、異常を生じてはならない。（第1部の規定による。）</p> <p>23.3 内部配線は、折曲げ試験の結果、異常を生じてはならない。（第1部の規定による。）</p>	

技術基準との整合確認書

規格番号：JIS C 9335-2-51:2015

規格名：家庭用及びこれに類する電気機器の安全性－第 2-51 部：給湯及び給水設備用据置形循環ポンプの個別要求事項

技術基準			該当	規格		補足
条項	タイトル	条文		項目番号	規定タイトル・概要	
第四条 続き				25.14 箇条 31	25.14 シースなしの平形電源コードは、折曲げ試験の結果、異常を生じてはならない。(第 1 部の規定による。) 箇条 31 耐腐食性 (第 1 部の規定による。) 腐食によって機器がこの規格に適合しなくなるおそれがある鉄製の部分は、防腐食対策を十分に施さなければならない。	
第五条	使用者及び使用場所を考慮した安全設計	電気用品は、想定される使用者及び使用される場所を考慮し、人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように設計され、及び必要に応じて適切な表示をされているものとする。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条 6 6.1 6.2 6.101	第 1 部の第五条に該当する規定によるほか、次による。 箇条 6 分類 6.1 循環ポンプは、感電に対する保護に関して、クラス 0I、クラス I、クラス II 又はクラス III でなければならない。 6.2 循環ポンプは、IPX2 以上とする。 6.101 循環ポンプは、循環水の最大温度を規定するクラスの中の一つの分類でなければならない。	
第六条	耐熱性等を有する部品及び材料の使用	電気用品には、当該電気用品に通常想定される使用環境に応じた適切な耐熱性、絶縁性等を有する部品及び材料が使用されるものとする。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	24 部品 24.1.3 24.1.4	第 1 部の第六条に該当する規定によるほか、次による。 24 部品 24.1.3 ポンプの設置中にだけ操作するように意図したスイッチは、動作サイクルを 100 回以上に設定し、JIS C 4526-1 の耐久性試験に耐えなければならない。 24.1.4 箇条 11 (温度上昇) の試験で動作する自動調節器は、動作サイクルを 50 000 回以上に設定し、JIS C 4526-1 の耐久性試験に耐えなければならない。	

技術基準との整合確認書

規格番号：JIS C 9335-2-51:2015

規格名：家庭用及びこれに類する電気機器の安全性－第 2-51 部：給湯及び給水設備用据置形循環ポンプの個別要求事項

技術基準			該当	規格		補足
条項	タイトル	条文		項目番号	規定タイトル・概要	
第七条 第1号	感電に対する保護	電気用品には、使用場所の状況及び電圧に応じ、感電のおそれがないように、次に掲げる措置が講じられるものとする。 一 危険な充電部への人の接触を防ぐとともに、必要に応じて、接近に対しても適切に保護すること。	■該当 □非該当	箇条 8 箇条 22 25.22 箇条 26	箇条 8 充電部への接近に対する保護（第 1 部の規定による。） 箇条 22 構造（第 1 部の規定による。） 充電部が、可触金属部に接触するおそれがない構造でなければならない。 25.22 機器用インレットは、コネクタの挿入及び取外しの間、充電部に触れないような構造でなければならない。（第 1 部の規定による。） 箇条 26 外部導体用端子（第 1 部の規定による。） 端子は、外郭のカバー又は一部を取り外さないと触れることができないものでなければならない。	
第七条 第2号	感電に対する保護	二 接触電流は、人体に影響を及ぼさないように抑制されていること。	■該当 □非該当	箇条 13 箇条 16 22.5 箇条 27	箇条 13 動作温度での漏えい電流及び耐電圧（第 1 部の規定による。） 箇条 16 漏えい電流及び耐電圧（第 1 部の規定による。） 22.5 通常使用時に差込プラグのピンに触った場合に、充電されたコンデンサからの感電の危険がない構造でなければならない。（第 1 部の規定による。） 箇条 27 接地接続の手段（第 1 部の規定による。） 絶縁不良が生じた場合に充電部になるおそれがあるクラス 0 I 機器及びクラス I 機器の可触金属部は、接地極に確実に接続しなければならない。	

技術基準との整合確認書

規格番号：JIS C 9335-2-51:2015

規格名：家庭用及びこれに類する電気機器の安全性－第 2-51 部：給湯及び給水設備用据置形循環ポンプの個別要求事項

技術基準			該当	規格		補足
条項	タイトル	条文		項目番号	規定タイトル・概要	
第八条	絶縁性能の保持	電気用品は、通常の使用状態において受けるおそれがある内外からの作用を考慮し、かつ、使用場所の状況に応じ、絶縁性能が保たれるものとする。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条 11 箇条 13 箇条 14 箇条 16 箇条 17 箇条 19 箇条 29	箇条 11 温度上昇（第 1 部の規定による。） モータ巻線、配線及び巻線以外の絶縁物の上限値は、表 3 に規定する値を超えてはならない。 箇条 13 動作温度での漏えい電流及び耐電圧（第 1 部の規定による。） 箇条 14 過渡過電圧（第 1 部の規定による。） 機器は、発生する可能性がある過渡過電圧に耐えなければならない。 箇条 16 漏えい電流及び耐電圧（第 1 部の規定による。） 箇条 17 変圧器及びその関連回路の過負荷保護（第 1 部の規定による。） 変圧器から電源の供給を受ける回路をもつ機器は、通常使用時に生じる短絡においても、変圧器の巻線は表 8 に規定する値を超えてはならない。 箇条 19 異常運転（第 1 部の規定による。） 異常運転試験において、絶縁物の温度上昇は表 9 に規定する値を超えてはならない。 箇条 29 空間距離、沿面距離及び固体絶縁（第 1 部の規定による。）	
第九条	火災の危険源からの保護	電気用品には、発火によって人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがない	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条 11	箇条 11 温度上昇（第 1 部の規定による。） 木材一般、油に接触する部分の上限値は、表 3 に規定する	

技術基準との整合確認書

規格番号：JIS C 9335-2-51:2015

規格名：家庭用及びこれに類する電気機器の安全性－第 2-51 部：給湯及び給水設備用据置形循環ポンプの個別要求事項

技術基準			該当	規格		補足
条項	タイトル	条文		項目番号	規定タイトル・概要	
第九条 続き		ように、発火する温度に達しない構造の採用、難燃性の部品及び材料の使用その他の措置が講じられるものとする。		箇条 19 30.2	値を超えてはならない。 箇条 19 異常運転（第 1 部の規定による。） 異常運転試験において、炎、危険な量の可燃性のガスが機器から漏れてはならない。 30.2 非金属製の部分は、十分な耐着火性及び耐延焼性をもっていなければならない。（第 1 部の規定による。）	
第十条	火傷の防止	電気用品には、通常の使用状態において、人体に危害を及ぼすおそれがある温度とならないこと、発熱部が容易に露出しないこと等の火傷を防止するための設計その他の措置が講じられるものとする。	■該当 □非該当	箇条 11	箇条 11 温度上昇（第 1 部の規定による。） 通常使用時に継続して手で保持する部分の上限値は、表 3 に規定する値を超えてはならない。	
第十一 条第 1 項	機械的危険源による危害の防止	電気用品には、それ自身が有する不安定性による転倒、可動部又は鋭利な角への接触等によって人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように、適切な設計その他の措置が講じられるものとする。	■該当 □非該当	20.1 20.2 22.14 22.15	20.1 固定形でなく、かつ、手持形でもない機器で、床上又は卓上で用いる機器は、十分な安定性をもっていなければならない。（第 1 部の規定による。） 20.2 機器の運動部は、通常使用時に人体を傷害から適切に保護するように配置されているか、又は外郭で囲ってなければならない。（第 1 部の規定による。） 22.14 機器には、通常使用時又は使用者による保守の際に危険を及ぼすおそれがある凹凸のある角又は鋭い角があってはならない。（第 1 部の規定による。） 22.15 可とうコード用の巻付けフックその他これに類す	

技術基準との整合確認書

規格番号：JIS C 9335-2-51:2015

規格名：家庭用及びこれに類する電気機器の安全性－第 2-51 部：給湯及び給水設備用据置形循環ポンプの個別要求事項

技術基準			該当	規格		補足
条項	タイトル	条文		項目番号	規定タイトル・概要	
第十一 条第1項 続き				23.1 25.9	るものは滑らかでなければならない。(第1部の規定による。) 23.1 配線路は、滑らかでなければならない。(第1部の規定による。) 25.9 電源コードは、機器のとがった部分又はとがった角に接触してはならない。(第1部の規定による。)	
第十一 条第2項	機械的危険源による危害の防止	2 電気用品には、通常起こり得る外部からの機械的作用によって生じる危険源によって人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように、必要な強度を持つ設計その他の措置が講じられるものとする。	■該当 □非該当	箇条 22 22.101	第1部の第十一条第2項に該当する規定によるほか、次による。 箇条 22 構造 22.101 循環ポンプは、通常の使用で生じる水圧に耐えなければならない。	
第十二 条	化学的危険源による危害又は損傷の防止	電気用品は、当該電気用品に含まれる化学物質が流出し、又は溶出することにより、人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないものとする。	■該当 □非該当	箇条 19 22.22 22.23 22.41 箇条 32	箇条 19 異常運転 (第1部の規定による。) 異常運転試験において、危険な量の有毒性のガスが機器から漏れてはならない。 22.22 機器は、アスベストを含んではならない。(第1部の規定による。) 22.23 機器には、PCB を含んだ油を用いてはならない。(第1部の規定による。) 22.41 機器は、ランプを除き、水銀を含む部品を組み込んではならない。(第1部の規定による。) 箇条 32 放射線、毒性その他これに類する危険性 (第1部	

技術基準との整合確認書

規格番号：JIS C 9335-2-51:2015

規格名：家庭用及びこれに類する電気機器の安全性－第 2-51 部：給湯及び給水設備用据置形循環ポンプの個別要求事項

技術基準			該当	規格		補足
条項	タイトル	条文		項目番号	規定タイトル・概要	
第十二 条 続き					の規定による。)	
第十三 条	電気用品から発せられる電磁波による危害の防止	電気用品は、人体に危害を及ぼすおそれのある電磁波が、外部に発生しないように措置されているものとする。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条 32	箇条 32 放射線、毒性その他これに類する危険性（第 1 部の規定による。)	
第十四 条	使用方法を考慮した安全設計	電気用品は、当該電気用品に通常想定される無監視状態での運転においても、人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないように設計され、及び必要に応じて適切な表示をされているものとする。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	19.7 19.9 22.40 22.49 22.50	19.7 人がついていない状態で運転する機器は、拘束試験において、巻線の温度が表 8 に規定する値を超えてはならない。（第 1 部の規定による。） 19.9 遠隔制御若しくは自動制御によって運転するモータをもつ機器、又は連続運転を行う可能性がある機器には、過負荷運転試験において、巻線の温度が規定の値を超えてはならない。（第 1 部の規定による。） 22.40 遠隔操作の機器には、機器の動作を停止させるためのスイッチを取り付けなければならない。（第 1 部の規定による。） 22.49 遠隔操作の場合、運転持続時間を設定しない限り、機器が始動できないようにしなければならない。（第 1 部の規定による。） 22.50 機器内に組み込んだ制御装置がある場合、それが遠	

技術基準との整合確認書

規格番号：JIS C 9335-2-51:2015

規格名：家庭用及びこれに類する電気機器の安全性－第 2-51 部：給湯及び給水設備用据置形循環ポンプの個別要求事項

技術基準			該当	規格		補足
条項	タイトル	条文		項目番号	規定タイトル・概要	
第十四条 続き				22.51 30.2.3	隔操作によって操作される制御装置よりも優先されなければならない。(第1部の規定による。) 22.51 機器上には、機器が遠隔操作作用に調節されていることを示す視覚的表示がなければならない。(第1部の規定による。) 30.2.3 遠隔操作の機器及び人の注意が行き届かない状態で動作する機器については、非金属材料に燃焼試験を行わなければならない。(第1部の規定による。)	
第十五条第1項	始動、再始動及び停止による危害の防止	電気用品は、不意な始動によって人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないものとする。	<input type="checkbox"/> 該当 <input checked="" type="checkbox"/> 非該当	—	—	不意な始動により、湯水を吸込又は吐出することによる危害は一般的に想定しがたく、非該当が妥当と考える。
第十五条第2項	始動、再始動及び停止による危害の防止	電気用品は、動作が中断し、又は停止したときは、再始動によって人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないものとする。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条 19 20.2	箇条 19 異常運転 (第1部の規定による。) 異常運転試験において、機器は、危険な誤動作を起こしてはならない。 20.2 自己復帰形温度過昇防止装置及び過負荷保護装置が何かの拍子に閉状態になった場合に、それが危険を引き起	

技術基準との整合確認書

規格番号：JIS C 9335-2-51:2015

規格名：家庭用及びこれに類する電気機器の安全性－第 2-51 部：給湯及び給水設備用据置形循環ポンプの個別要求事項

技術基準			該当	規格		補足
条項	タイトル	条文		項目番号	規定タイトル・概要	
第十五条第2項 続き				22.10	こす引き金となつてはならない。(第1部の規定による。) 22.10 機器に内蔵する自動開閉装置の動作によって、電圧維持下の非自己復帰形温度過昇防止装置が復帰してはならない。(第1部の規定による。)	
第十五条第3項	始動、再始動及び停止による危害の防止	電気用品は、不意な動作の停止によって人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えるおそれがないものとする。	<input type="checkbox"/> 該当 <input checked="" type="checkbox"/> 非該当	—	—	不意な停止によって、一般的に、人体に危害を及ぼし又は物件に損傷を与えるおそれがないため、非該当が妥当と考える。
第十六条	保護協調及び組合せ	電気用品は、当該電気用品を接続する配電系統や組み合わせる他の電気用品を考慮し、異常な電流に対する安全装置が確実に作動するよう安全装置の作動特性を設定するとともに、安全装置が作動するまでの間、回路が異常な電流に耐えることができるものとする。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条 10 箇条 19 25.8	箇条 10 入力及び電流 (第1部の規定による。) 機器に定格入力 (定格電流) が表示されている場合、通常動作温度における入力 (電流) は、許容値を超える差があつてはならない。 箇条 19 異常運転 (第1部の規定による。) 故障状態の下での機器の安全性をヒューズによって確保する場合は、適切なものを選ばなければならない。 25.8 電気用品の技術上の基準を定める省令の解釈の別表第一に適合したコード以外の電源コードの導体は、表 11	

技術基準との整合確認書

規格番号：JIS C 9335-2-51:2015

規格名：家庭用及びこれに類する電気機器の安全性－第 2-51 部：給湯及び給水設備用据置形循環ポンプの個別要求事項

技術基準			該当	規格		補足
条項	タイトル	条文		項目番号	規定タイトル・概要	
第十六条 続き					に規定する値以上の公称断面積をもつものでなければならない。(第1部の規定による。)	
第十七条	電磁的妨害に対する耐性	電気用品は、電氣的、磁氣的又は電磁的妨害により、安全機能に障害が生じることを防止する構造であるものとする。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	箇条 19	箇条 19 異常運転 (第1部の規定による。) 電子のスイッチを持つ機器には、イミュニティ試験を実施する。	
第十八条	雑音の強さ	電気用品は、通常の使用状態において、放送受信及び電気通信の機能に障害を及ぼす雑音を発生するおそれがないものとする。	<input type="checkbox"/> 該当 <input checked="" type="checkbox"/> 非該当	—	—	J55014-1 等の別規格で規定されている。
第十九条	表示等 (一般)	電気用品は、安全上必要な情報及び使用上の注意 (家庭用品品質表示法 (昭和三十七年法律第百四号) によるものを除く。) を、見やすい箇所に容易に消えない方法で表示されるものとする。	<input checked="" type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当	7.14	7.14 表示は、容易に判読でき、かつ、耐久性があるものでなければならない。(第1部の規定による。)	
第二十条第1項	表示等 (長期使用製品安全表示制度による表示)	次の各号に掲げる製品の表示は、前条の規定によるほか、当該各号に定めるところによる。 一 扇風機及び換気扇 (産業用のもの又は電気乾燥機 (電熱装置を有する浴室用のもの) に限り、毛髪乾燥機を除く。) の機能を兼ねる換気扇を除く。) 機器本体の見やすい箇所	<input type="checkbox"/> 該当 <input checked="" type="checkbox"/> 非該当	—	—	長期使用製品安全表示制度については、省令で明確に規定されているため、整合規格は不要。

技術基準との整合確認書

規格番号：JIS C 9335-2-51:2015

規格名：家庭用及びこれに類する電気機器の安全性－第 2-51 部：給湯及び給水設備用据置形循環ポンプの個別要求事項

技術基準			該当	規格		補足
条項	タイトル	条文		項目番号	規定タイトル・概要	
第二十条第1項 続き		に、明瞭に判読でき、かつ、容易に消えない方法で、次に掲げる事項を表示すること。 (イ) 製造年 (ロ) 設計上の標準使用期間（消費生活用製品安全法（昭和四十八年法律第三十一号）第三十二条の三 第一項第一号に規定する設計標準使用期間をいう。以下同じ。） (ハ) 設計上の標準使用期間を超えて使用すると、経年劣化による発火、けが等の事故に至るおそれがある旨				
第二十条第2項	表示等（長期使用製品安全表示制度による表示）	二 電気冷房機（産業用のものを除く。）機器本体の見やすい箇所に、明瞭に判読でき、かつ、容易に消えない方法で、次に掲げる事項を表示すること。 (イ) 製造年 (ロ) 設計上の標準使用期間 (ハ) 設計上の標準使用期間を超えて使用すると、経年劣化による発火、けが等の事故に至るおそれがある旨	<input type="checkbox"/> 該当 <input checked="" type="checkbox"/> 非該当	—	—	同上

技術基準との整合確認書

規格番号：JIS C 9335-2-51:2015

規格名：家庭用及びこれに類する電気機器の安全性－第 2-51 部：給湯及び給水設備用据置形循環ポンプの個別要求事項

技術基準			該当	規格		補足
条項	タイトル	条文		項目番号	規定タイトル・概要	
第二十条第3項	表示等（長期使用製品安全表示制度による表示）	<p>三 電気洗濯機（産業用のもの及び乾燥装置を有するものを除く。）及び電気脱水機（電気洗濯機と一体となっているものに限り、産業用のものを除く。）機器本体の見やすい箇所に、明瞭に判読でき、かつ、容易に消えない方法で、次に掲げる事項を表示すること。</p> <p>(イ) 製造年</p> <p>(ロ) 設計上の標準使用期間</p> <p>(ハ) 設計上の標準使用期間を超えて使用すると、経年劣化による発火、けが等の事故に至るおそれがある旨</p>	<input type="checkbox"/> 該当 <input checked="" type="checkbox"/> 非該当	—	—	同上
第二十条第4項	表示等（長期使用製品安全表示制度による表示）	<p>四 テレビジョン受信機（ブラウン管のものに限り、産業用のものを除く。）機器本体の見やすい箇所に、明瞭に判読でき、かつ、容易に消えない方法で、次に掲げる事項を表示すること。</p> <p>(イ) 製造年</p> <p>(ロ) 設計上の標準使用期間</p> <p>(ハ) 設計上の標準使用期間を超えて使用すると、経年劣化による発火、けが等の事故に至るおそれがある旨</p>	<input type="checkbox"/> 該当 <input checked="" type="checkbox"/> 非該当	—	—	同上