

リリカラソフト巾木

豊富なカラーバリエーション19色！



HL-51 HL-52 HL-53 HL-54 HL-55 HL-56 HL-57 HL-58 HL-59 HL-60 HL-61 HL-62 HL-63 HL-64 HL-65 HL-66 HL-67 HL-68 HL-69

	高さ	長さ	価格	タイプ	品 番																		
					HL-51	HL-52	HL-53	HL-54	HL-55	HL-56	HL-57	HL-58	HL-59	HL-60	HL-61	HL-62	HL-63	HL-64	HL-65	HL-66	HL-67	HL-68	HL-69
ソフト巾木	60mm	909mm	6,600円 25枚入り	Rアリ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
				Rナシ	△	△	●	△	△	△	△	△	△	△	△	●	●	△	△	△	●	△	
	75mm	909mm	7,050円 25枚入り	Rアリ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
				Rナシ	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	

●印は常備在庫品、△印は受注生産品です。(12ケース以上/1色、納期は、受注後約3~4週間)

取り扱いについて

- 下地
- 下地は湿気のない平坦で堅牢なものとし、適切な施工環境を維持してください。
- のりつけ
- 接着剤はリリカラ巾木糊エコをご使用ください。5mmピッチのクシ目ゴテを使用し、均一に塗布してください。
- 壁紙の上には貼らないでください。壁紙と重なる時は重なりが10mm以下になるように壁紙をカットしてください。重なり部分が多すぎると接着不良や反りが発生する可能性があります。
- ゴム系溶剤形接着剤は、出隅、入隅以外では使用しないでください。巾木の縮みや接着不良をまねく可能性があります。
- メンテナンス
- 床のメンテナンス時に、ワックスなどが巾木に付着しますと汚染の原因となりますのでご注意ください。
- 巾木の素材による固有の臭いがありますので換気をお願いします。
- 水、紫外線、重量物、汚染物質、化学薬品の影響で、巾木自体の変質、変退色や施工後のはがれ、反り、突き上げ、目地すきなどがおこる可能性があります。施工、メンテナンスには充分ご注意ください。

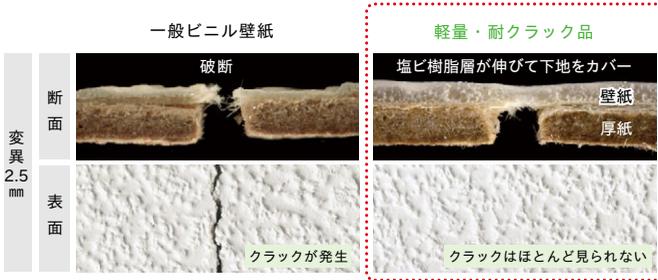
リリカラ接着剤

タイプ	水性形接着剤			
	合成ゴム系ラテックス形			
品名	リリカラCF糊		リリカラ巾木糊エコ	
荷姿				
品番	91333	91334	91337	91338
容量	18kg	4kg	9kg	3kg
標準施工可能面積	約 55㎡	約 12㎡	約 27㎡	約 9㎡
適用工法	一般工法		一般工法	
適用下地	セメント系モルタル、コンクリート、コンパネ下地、乾燥下地（水分指標 8% 以下）		セメント系モルタル、コンクリート、コンパネ・石膏ボード下地	
オープンタイム	20℃ 0 ~ 10 分		-	
貼付可能時間	20℃ 5 ~ 60 分		20℃ 5 ~ 20 分	
ホルムアルデヒド放散区分	JIS F☆☆☆☆		JIS F☆☆☆☆	

耐クラック

- 特殊配合により、壁紙表面の塩ビ樹脂層が伸びて下地の動きに追従。軽微なひび割れをカバーします。
- 一般的なビニル壁紙に比べ20～30%軽量で扱いやすく、天井や広い面積の施工に特におすすめです。

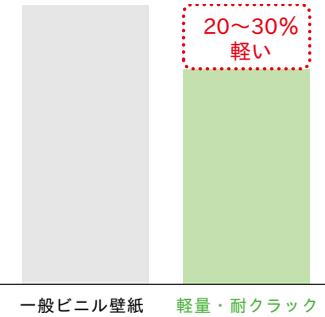
■ 耐クラック性・引っ張り試験結果



《試験方法》

壁紙を両面テープで厚紙に貼った試験片に対して引張試験を行ない、壁紙の状態変化(裂け具合)を評価。(引張速度: 3mm/min)

■ 軽さ比較



※ 当社壁紙の平均値比較

■ 使用上のご注意

- ・ 極端な下地の動きや割れには対応できません。また、ひび割れが起きないことを保証するものではありません。
- ・ 長期間使用による劣化や硬化によって機能が発揮できない場合があります。あらかじめご了承ください。

表面強化

- 引っかきキズがつきにくい、強度に優れた壁紙です。

■ 表面強化性能試験結果

壁紙の種類	表面強化性能
表面強化壁紙	4～5級
一般ビニル壁紙	1～3級

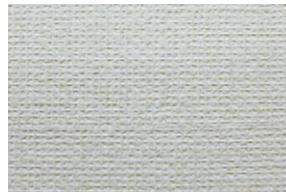
《試験方法》

壁紙工業会制定「表面強化壁紙性能規定」に準拠。学振型摩擦試験機に指定のステンレス製ツメを取り付け、200gの荷重で壁紙表面を5往復し、表面の傷つき具合を評価する。

《判定基準》

- ◆ 4級以上を「表面強化」とする。
- 5級：一見視で特に変化が見られない
- 4級：多少表面傷が見られるが、比較的大きな表面層の破れ等は見られない
- 3級：表面層の破れが明確に見える
- 2級：表面が破けて紙等の裏打材が明らかに見える(長さ1cm未満)
- 1級：表面が破けて紙等の裏打材が明らかに見える(長さ1cm以上)

《表面強化壁紙》



《一般ビニル壁紙》



■ 使用上のご注意

- ・ キズに強い特長がありますが、引っかきなどのキズによる破損が発生しないことを保証するものではありません。
- ・ また、破損が生じない場合でも、引っかきなどにより表面にツヤ差が生じる場合があります。あらかじめご了承ください。

消臭 -エアリフレ-

- 光触媒と消臭剤のハイブリッド！
 - …光触媒反応により悪臭を消臭
 - …消臭剤により光のない夜間でも悪臭を消臭
- 光触媒によるサイクル消臭は、長期間持続します。

air*refre

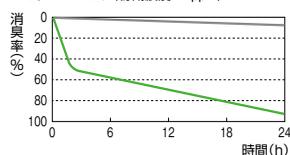


● 様々な悪臭を消臭！

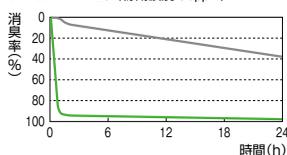
- ・ ペットの臭い、トイレの臭い(アンモニア・硫化水素)
- ・ 汗の臭い(アンモニア・酢酸)
- ・ 生ゴミなどの生活悪臭(アンモニア・硫化水素・トリメチルアミン・メチルメルカプタン)
- ・ タバコの臭い(アセトアルデヒド・酢酸・硫化水素・ピリジン)
- ・ 新築・リフォーム時の建材臭(ホルムアルデヒド)

■ 消臭性能

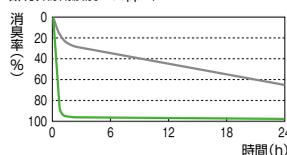
アセトアルデヒド(初期濃度:14ppm)



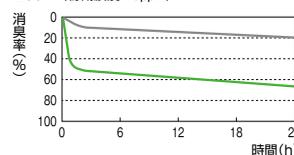
ホルムアルデヒド(初期濃度:80ppm)



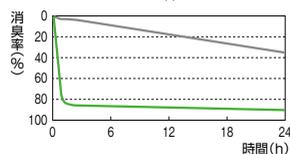
酢酸(初期濃度:100ppm)



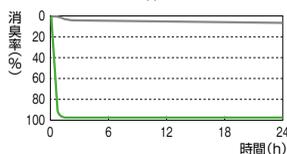
ピリジン(初期濃度:10ppm)



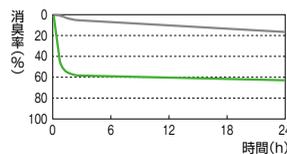
アンモニア(初期濃度:200ppm)



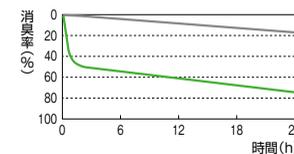
硫化水素(初期濃度:30ppm)



トリメチルアミン(初期濃度:60ppm)



メチルメルカプタン(初期濃度:30ppm)



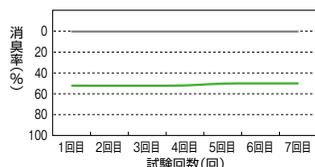
《試験方法》

蛍光灯照射下、壁紙サンプルを容器に入れ各悪臭成分を注入。所定時間後、各悪臭成分の残存ガス濃度を測定。比較対象として、サンプルを入れず空(グラフ中は空ブランクと表示)で悪臭成分を測定。

— 空ブランク
— 消臭壁紙

■ サイクル消臭性能

サイクル消臭試験は、消臭試験を繰り返し、消臭性能がどれくらい持続するかを確認する試験です。消臭壁紙は消臭試験を繰り返しても性能を持続していることが確認できます。



— 空ブランク
— 消臭壁紙

《試験方法》

蛍光灯照射下、壁紙サンプルを容器に入れ悪臭成分(アセトアルデヒド)を注入。所定時間後、各悪臭成分の残存ガス濃度を測定。この操作を数回繰り返す。

■ 使用上のご注意

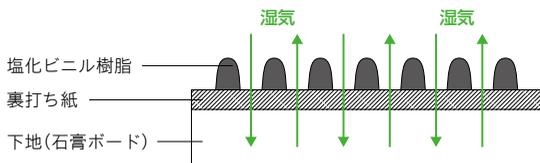
- ・ 消臭機能は臭いを完全に無くすことを保証するものではありません。臭いの感じ方には個人差があり、効果は環境によって異なります。
- ・ 光触媒による消臭機能の持続性は理論的には半永久的ですが、汚れの付着等により効果が低減する可能性があります。
- ・ 時々ハタキをかけたり、電気掃除機などでホコリを吸い取るなどのメンテナンスを行いながら、美観維持のためにも5~10年位での張替えをおすすめします。

通気性 (透湿性)

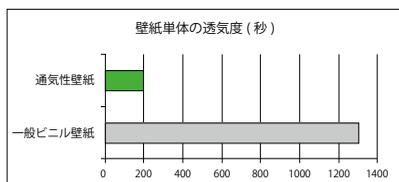
● 空気や湿気を通して調湿効果を発揮する壁紙です。

■ 通気性(透湿性)壁紙の構造(イメージ図)

空気や湿気を通すため、石膏ボードへ施工することで湿気を吸収・放出します。特に、調湿石膏ボードに施工することで、より大きな効果が期待できます。

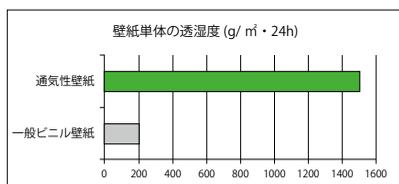


■ 壁紙単体の通気性(透気度)試験結果



一定量の空気が壁紙を通り抜けた時間を測定したもので、**数値が小さいほど通気性が高い**ことを示します。
《透気度試験方法: JIS P 8117》

■ 壁紙単体の透湿性(透湿度)試験結果

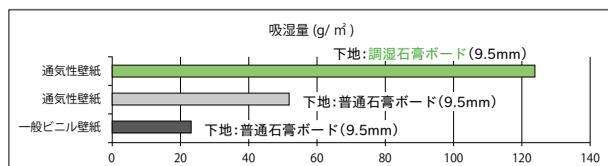


24時間に壁紙を通り抜けた水蒸気量を測定したもので、**数値が大きいほど透湿性が高い**ことを示します。
《透湿度試験方法: JIS Z 0208 B法》

■ 使用上のご注意

- ・吸放湿性による調湿機能は、除湿機とは異なり、あくまでも補助的な役割にすぎません。常に換気を心がけ、通風を良くし、湿度の上昇を抑えるようご配慮ください。また、効果は環境や気候などの条件によっても変わります。
- ・過度に湿気が多く、湿気が逃げない場所に吸湿性の高い壁紙を使用すると、水分を吸い込んだまいつまでも湿った状態となっかびを発生させる場合がありますので、ご注意ください。
- ・結露を抑えるには、壁紙だけでなく、建物の構造や設備、換気や住まい方など複合的な対策が必要です。

■ 吸湿量(壁紙+下地)試験結果



通気性壁紙を調湿石膏ボード下地に施工すると、調湿効果が飛躍的にアップします。
《試験方法: 室温25℃で、湿度50%から90%に加湿し24時間後の増加質量を測定》

■ 吸放湿性を活かす組み合わせ

下表は、壁・天井面に使用する壁紙と下地の組み合わせによる吸放湿量(想定値)を表したものです。開口部を差し引いた6畳間の施工面積を想定したもので、壁面を24㎡、天井面を9㎡とし、それぞれの最大吸放湿量から算出しました。壁紙の種類だけでなく、下地との組み合わせによっても大きく異なりますので、ご参考にしてください。

● 壁紙と下地の組み合わせによる吸放湿量

壁面 (24㎡)			天井面 (9㎡)			部屋の合計 吸放湿量
壁紙	下地	吸放湿量	壁紙	下地	吸放湿量	
通気性	調湿	2,976	通気性	調湿	1,116	4,092
通気性	普通	1,248	通気性	普通	468	1,716
ビニル	普通	552	ビニル	普通	207	759

通気性:通気性壁紙
ビニル:一般ビニル壁紙
調湿:調湿石膏ボード(9.5mm厚)
普通:普通石膏ボード(9.5mm厚)



● 部屋の合計吸放湿量を200ccのコップに換算

部屋の合計吸放湿量 (g)	200ccのコップに換算 (杯)
4,092	20.5
1,716	8.6
759	3.8

抗菌

- 壁紙の表面に付着した細菌の繁殖を抑制します。

■ 抗菌性能試験結果

抗菌壁紙は、試験後の生菌数が「0.63未満」の性能を有しています。

試験菌	試験開始時の生菌数(個/cm ²)	試験後の生菌数(個/cm ²)
大腸菌	6.2×10 ³ ～2.5×10 ⁴	0.63未満
黄色ブドウ球菌	6.2×10 ³ ～2.5×10 ⁴	0.63未満

《試験方法》

壁紙工業会制定「抗菌壁紙性能規定」に準拠。

壁紙の表面に試験菌液を滴下し、温度35±1℃、湿度90%以上で24±1時間培養。その後の生菌数を測定。

■ 使用上のご注意

- ・ 抗菌性の壁紙は、これを使用することによって掃除の必要がなくなるというものではありません。より清潔に保つための手段とお考えください。
- ・ 抗菌性壁紙の抗菌効果は、壁紙に付着した細菌の増殖を抑制するものであり、感染を直接阻止するものではありません。

防かび

- かびの発生と繁殖を抑制します。

■ 防かび性能試験結果

防かび壁紙は、下表の「0」の性能を有しています。

菌系の発育	結果の表示
肉眼及び顕微鏡下でかびの発育は認められない	0
肉眼ではかびの発育が認められないが、顕微鏡下では明らかに確認できる	1
肉眼でかびの発育が認められ、発育部分の面積は試料の全面積の25%未満	2
肉眼でかびの発育が認められ、発育部分の面積は試料の全面積の25%以上～50%未満	3
菌系はよく発育し、発育部分の面積は試料の全面積の50%以上	4
菌系の発育は激しく、試料全面を覆っている	5

《試験方法》

壁紙工業会制定「防かび壁紙性能規定」に準拠。かびを壁紙表面に付着させ、4週間培養。

その後壁紙表面に生じたかびの発育状況を肉眼と顕微鏡で確認し判断する。

■ 使用上のご注意

- ・ 防かび壁紙だけでかびの発生を防ぐことは不可能です。かびは住宅の構造や生活環境に大きく影響を受けます。室内の湿度調整のため、常に換気を心がけてください。湿気を低く抑えることがかびを発生させない一番有効な手段です。
- ・ なるべく発生させないような対策を講じる必要がありますが、すでに発生しているところに施工する場合は、完全に除菌、殺菌してから施工してください。中途半端な除菌では簡単にかびの再発生をゆるす結果となります。
- ・ 特に防かび性が要求される場所には、防かび性接着剤の使用が効果的です。

使用上のご注意

壁紙は色や柄などの意匠性を重視した化粧仕上げ材ですから、コンクリートなど他の建材と異なり、10～20年といった長期間にわたる維持は期待できません。したがって、ある程度の期間はメンテナンスを行ない、次いで張り替えるという使い方が、壁紙の価値を活かす最適な方法です。壁紙は室内のホコリや油汚れ・手垢などにより自然と徐々に汚れていきます。仕上がりの美しさを維持していただくためにも、使用上の注意とメンテナンスにご配慮ください。壁紙の耐用年数は、使い次第で大きく異なってくるものです。

一般的注意事項

● 入居後は、まず換気を

施工時の臭いが残っている場合がありますので、入居後一週間程度は十分に換気を行なってください。



● 直射日光からの保護

直射日光が当たると、紫外線により色褪せがしやすくなります。部屋を使用していないときは、カーテンやブラインドを活用し、直射日光を避けるよう心がけてください。



● 高温・熱風を避ける

ストーブなど暖房器具の熱風が直接壁紙に当たらないようにしてください。また、キッチンのレンジやダウンライトのすぐ近くなど、高温になる場所への使用は避けてください。熱により壁紙が変形、変色することがあります。

● 粘着テープを貼らない

粘着テープ（セロハンテープやガムテープなど）を壁紙に貼らないでください。テープの粘着剤が壁紙に移行し、変色や汚れの原因となります。また、粘着テープを剥がす時に壁紙が破損することがあります。



● 薬品や化粧品などを付着させない

スプレー式の薬品、殺虫剤、化粧品を壁紙に吹き付けしないでください。壁紙が変色することがあります。



● 家具を壁面に密着させない

家具の塗料に含まれる色素やベニヤの色素により、壁紙が変色することがあります。家具と壁紙の間は空間の余裕をとってください。空間を設けることは、変色だけでなく結露やカビの予防にもなります。

● 室内空気の汚れについて

室内空気の汚れ（ホコリ、タバコ、キッチンからの油煙など）は、壁紙を短時間で黄変させてしまいます。特に壁紙のジョイント部は、壁裏面との通気口となりやすく、壁紙表面と比較し空気の流れが集中するため汚れが目立つ場合があります。できるだけ室内の換気を心がけてください。



部分的な剥がれのメンテナンス

時間の経過と共に部分的な剥がれが生じる場合があります。きれいに補修するコツはできるだけ早く対処することです。剥がれてから時間が経ったものや、劣化して固くなったものは補修が困難になります。

剥がれが広がる前に下地の汚れを取り去り、木工用水性接着剤など強めの接着剤を壁紙裏面に塗り付け、十分圧着してください。特に部屋のコーナー部、サッシや水のかかりやすい洗面台の周囲、通気の悪い箇所などは注意しておきましょう。このような場所には、あらかじめコーキングで枠回りをコーキングしておけば、ある程度剥がれを防ぐことができます。



ホコリや汚れ

ホコリは、時々ハタキをかけたり、電気掃除機などで吸い取ってください。ホコリや汚れを放置しておきますと、湿気や油分を吸って取りにくくなりますので、長時間放置しないようにご注意ください。汚れは多種多様なものがあり、種類や放置時間によって除去できない場合があります。

● 汚れが付着したら《一般ビニル壁紙の場合》

ビニル製の壁紙は、一般的に吸湿性や通気性がほとんどないので、シミやホコリには強く、手垢や油汚れには比較的弱いというのが特徴です。数ある壁紙の素材の中でもメンテナンス性に優れた部類にあり、軽い汚れなら水拭きや洗剤で落とすことができます。但し、表面にフィルム加工された汚れ防止壁紙と異なり、クレヨンや水性ペンなどの頑固な汚れは落とせません。

飲食物や調味料などの水汚れは、直ちにかたく絞ったスポンジやタオルで汚れを吸い取るように拭き取ってください。最初から強くこすると、汚れが染み込んだり広がる場合がありますので注意しましょう。落ちにくい場合には中性洗剤をご使用ください。出来るだけ早急に対処することが汚れを落とすコツです。拭き掃除が終わりましたら、必ず真水かぬるま湯で洗剤が残らないようきれいに拭き取ってください。洗剤の拭き残しは変色の原因になります。

※強い洗剤やシンナーなどの有機溶剤は、変色や表面破損の原因になりますので使用しないでください。

※張り合わせ部分に水が入ると剥がれの原因になりますのでご注意ください。

※壁紙を拭く場合はあまり強くこすらないでください。壁紙表面が破損することがあります。



● 汚れが付着したら《汚れ防止壁紙の場合》

「汚れ防止」壁紙は、表面のフィルム加工により壁紙内部に汚れが浸透しにくく、汚れが拭き取りやすくなっています。日常生活の一般的な汚れ・飲食物の汚れなら水や中性洗剤で落とせます。

日常生活の汚れは、かたく絞ったスポンジやタオルで水拭きしてください。落ちにくい場合は中性洗剤をご使用ください。歯ブラシでこするとより効果的です。

強い洗剤や溶剤の種類によっては変色を起こすことがありますので、念のためあらかじめ目立たないところで試してからにしましょう。壁紙表面に残った洗剤は変色の原因になりますので、真水かぬるま湯できれいに拭き取ってください。

※張り合わせ部分に水が入ると剥がれの原因になりますのでご注意ください。

※表面のフィルムが破損すると、その部分の汚れ防止機能は失われます。拭き取る場合はできるだけ柔らかい布やブラシなどをご使用ください。また、何度も拭き取ることによって目に見えない微細な傷につき、次第に汚れ防止性能は低下していきます。あらかじめご了承ください。

※汚れ防止機能は、突発的な飲食物の付着や落書きをすぐ拭き取るには適していますが、タバコのヤニのように少しずつ蓄積していくしつこい汚れを完全に除去することは困難です。できるだけ換気を行い、汚れが付かないよう心がけましょう。



カビ

カビは見た目の悪さの問題だけでなく、アレルギーや喘息など、病気の原因になることがありますので注意が必要です。カビの発生や繁殖を抑制する「防かび」壁紙もありますが、壁紙単体でカビの発生を防ぐことは不可能です。カビは住宅の構造や生活環境に大きく影響を受けます。常に換気を心がけ、通風を良くし、湿度の上昇をおさえてください。

● カビが発生したら…

カビが発生してしまった場合は、ハウスクリーニング会社などにご相談ください。

結露

結露や過度の湿気は、シミ・剥がれ・カビの原因となりますので、室内の換気や湿度調整を心がけてください。

● 換気・除湿を行なう

常に換気を心がけ、発生した水蒸気を外へ排出してください。特に浴室や調理時の水蒸気などは換気扇を利用して排出してください。除湿機、吸湿剤などを活用し、余分な水蒸気を除去することも有効です。

● 通気をよくする

家具裏などの隙間に余裕を取り、家全体の空気の流れをよくする工夫をしてください。

● 冬の結露について

室内と外気の温度差が激しい冬は結露しやすい時期です。加湿器を使用した後は特に結露しやすくなります。換気や除湿に十分に注意しましょう。外に面した室内の壁が異常に結露する場合は、断熱材の不足や不備、建物自体の構造の問題が考えられますので、早めに対処しましょう。

取り扱い上のご注意

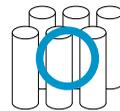
商品選択上のご注意

- 建築物の内装仕上げは、建築基準法により防火上の基準が定められており、建築物の用途や規模・構造に応じて防火材料の使用が義務づけられています。壁紙の防火性能は、下地基材や施工方法との組合せによって決まりますので、事前に必ずご確認ください。
- 製造ロットの違いにより、見本やサンプル帳と実際の商品が若干異なる場合があります。ご了承ください。
- 改良その他の事情により、予告なく仕様変更を行なうことがあります。また、生産中止などにより供給不能となる場合があります。あらかじめご了承ください。

- ビニル壁紙は、リピート表示のない商品でも基本的にある単位と同じ柄の繰り返しで出来ています。このため、見る角度や光の当たり方によって微妙な凹凸の繰り返しが目立つ場合があります。これは製法上の特徴であり、現在の技術では完全に防ぐことはできません。
- 表面の凹凸が少ない商品は、ジョイント部が比較的目立ちやすい傾向があります。塗装と異なり、つなぎ合わせて施工する壁紙である限り避けることのできない商品特性です。あらかじめご了承ください。

施工上のご注意

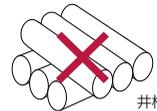
- ロット違いの商品には、色差が生じる場合がありますので、同一ロット品を使用し、できれば一巻きの至近の箇所同士を張り合わせてください。
- 商品はタテ置きで保管してください。ヨコ積みや井桁積みは置き跡がつきやすく、光沢差やエンボスつぶれの原因となります。



タテ置き



ヨコ積み



井桁積み

下地の調整

- 必ず下地と同色のパテをご使用ください。下地と異なる色のパテでは、施工後、下地の色が透けて見える場合があります。また、下地からの影響を防ぐために文字や汚れはきれいに落としてください。
- 施工後の不陸を防ぐため、下地は平滑に仕上げてください。また、ネジ・クギ類は施工後の変色を避けるため、突起を完全に沈め、サビ止めをしてください。
- ペンキ・コンクリート・モルタル・木質系下地の場合は、それぞれ専用のシーラーで必ず下地処理をしてください。特にベニヤなどの木質系下地に直接施工した場合、時間がたつとシミや変色の原因になります。シーラーは、接着不良や変色を防ぎ、リフォーム時に剥がしやすくします。

- コンクリートやモルタルなどの湿式下地、およびシーラー、パテを施した箇所は十分に乾燥(目安として水分率11%以下)してから施工を開始してください。乾燥が不十分な場合、壁紙の変色・剥がれ・カビが発生することがあります。
- オイルステイン、ニスなどを使用している下地や近接した場所への施工は避けてください。変色の原因になります。
- 張り替え時、下地にカビが発生している場合は、十分にカビを殺菌し、乾燥させてから施工してください。
- 張り替え時、下地面に残った裏打紙(残紙)は剥がしてから施工してください。残紙が浮いたまま施工すると目障りなどの原因になります。

施工糊と施工環境について

- 冬期など低温時には壁紙が硬くなり施工しにくくなる傾向があります。状況に合わせて接着剤の配合やうませ時間を調整したり、部屋を暖めるなどの配慮をお願いします。特に5℃以下の環境では糊の接着力が弱く、施工不良の原因になりますので、施工糊の注意事項を必ず守ってください。

- 壁紙の品種や室内環境に応じて、適切なオープンタイムを取ってください。施工を容易にするとともに、フクレの発生を防ぎます。また、壁紙をきつく折り畳んだり、湾曲部に荷重がかからないようにしてください。折れジワが発生し、元に戻らない場合があります。

張り付け

- 壁紙は必ず有効巾でご使用ください。重ねしろは有効巾に含まれません。有効巾を超えた使用は、左右色違い等の原因となります。
- 柄合わせを要する商品は、柄合わせマーク同士を目安に、柄を確認しながら施工してください。商品特性上、左右の柄合わせマーク位置の僅かなズレや柄合わせマークがない場合もありますので、あらかじめご了承ください。「無地貼可」表示は、柄合わせの方が美しく仕上がりますが、柄合わせしなくても柄のズレが比較的目立ちにくい商品の意味しています。
- ジョイント位置は、端部同士で施工してください。両端部と中央部では、色差が生じる場合があります。また、窓の上下など一部だけを横張りをすると、色違いが生じますので、必ず同じ方向で張ってください。
- 表面の凹凸が少ない商品はジョイント部が比較的目立ちやすい意匠特性があります。突き付け施工でジョイントが目立ちやすい場合は、重ね断ち施工をおすすめします。

- ジョイント部をカットする際は、目隙を防ぐため、必ずカッターの刃をまっすぐにに入れてください。また、地べらを使った重ね切りは避け、定規をご使用ください。地べらを使うと切り口が斜めになり目隙の原因になります。石膏ボード下地の場合、カットの際は下敷きテープをご使用ください。カッターで石膏ボードの原紙まで切り込むと目隙の原因となります。また、ボードの継ぎ目付近ではジョイントしないてください。仕上がりに支障をきたすことがあります。
- 商品検査には十分配慮しておりますが、念のため三巾ほど施工した時点で問題のないことをご確認ください。明らかに製品に欠陥があると判断された場合には、ただちに作業を中断し当社までご連絡頂けますようお願い申し上げます。三巾以降相当量の作業を進行した場合、施工費賠償の請求、商品の返品等は原則としてお受けいたしませんのでご了承ください。
- ボードやパネル下地の継ぎ目をまたいで壁紙を施工すると、入隅にフクレやよじれ・割れなどが発生する場合があります。これは、建物の構造上継ぎ目が振動の逃げ場になっているため、避けることは出来ません。できるだけ入隅で壁紙をジョイントすることをおすすめします。

養生

- 粘着性の強いマスキングテープの使用は避けてください。テープの粘着剤が壁紙に固着し、変色や汚れの原因になります。また、テープを剥がす時に壁紙表面が破損する恐れがあります。

- 壁紙の表面や廻り縁などに糊、汚れがつかないように注意して施工してください。拭き取る際は、きれいな水に頻繁に替えながら濡れスポンジでいいいに拭き取り、更にきれいなタオルで拭き取ってください。特に濃色の壁紙の場合は、やさしく丁寧に拭き取った後、乾拭きせずに自然乾燥させてください。乾拭きで強くこすると傷や白化が起き易くなります。また、糊が付着したまま放置すると、カビや変色の原因になります。

廃棄上のご注意

- 残材を焼却しない
ビニル壁紙の残材やサンプル帳を焼却しないでください。燃やすと塩化水素ガスなどが発生し、目・粘膜などを刺激しますのでご注意ください。

- 壁紙の残材は適切な廃棄処理を
壁紙の残材やカタログを処理する場合は、許可を受けた産業廃棄物処理業者に処分を委託してください。少量の残材を一般廃棄物(家庭ゴミ)として処理する場合は、市町村条例に基づき処分してください。なお、業者の方が廃棄する場合には産業廃棄物となりますのでご注意ください。

汚れ防止壁紙 (LRP-70643 ~ 70663) の施工要領

壁紙表面に、ポリプロピレン製の汚れ防止フィルムをラミネートした商品です。一般ビニル壁紙に比べやや硬くカールしやすい傾向があり、寒冷時には出入隅部の収まりが悪くなる場合があります。あらかじめご了承ください。

● 低温時は室内を暖めて

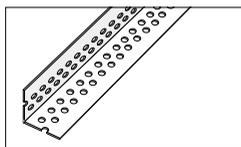
5℃以下の環境では糊の接着力が弱くなり、フクレや施工不良の原因となります。また、壁紙自体も硬くなりますので、施工効率下がります。できるだけ室内を暖めて、壁紙を馴染ませ柔らかくしてから施工してください。

● モルタル下地にはシーラー処理を

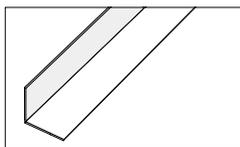
アクによる変色やフクレを防ぐため、必ずシーラー処理を行なってください。特に低温時にはフクレがおきやすくなりますのでご注意ください。

● 下地コーナー材は穴あきタイプを

下地コーナー材は、穴あきタイプが有効です。穴あきタイプ以外では接着剤が乾燥せず、壁紙が浮いたり、カビ発生の原因となる場合があります。ただし、穴あきタイプをご使用の場合でも使用環境や施工状況によっては、壁紙の浮きやカビが発生する場合があります。あらかじめご了承ください。



穴あきコーナー材



一般的なコーナー材

● 張り付け時のカール癖

一般ビニル壁紙に比べやや硬くカール癖につきやすい傾向があります。特に巻き芯に近い部分や寒冷時には、材料を逆巻きにするなどカール癖をとってから施工してください。収まりが悪い場合は、ジョイント部や出入隅部にエチレン酢ビ系ボンドを原液で捨て糊するなどの処置を施してください。

● 接着剤とオープンタイム

接着剤は、濃い目(6~7割希釈)のものにエチレン酢ビ系ボンドを10~20%程度混合してください。接着剤塗布後はうませ時間を20~30分程度とってください。寒冷時には後伸びによるフクレを防ぐため少し長めにとってください。

● 糊付け後のたたみ方、養生時のポイント

接着剤塗布後は大きいたたみ、上積みを避けてください。フィルムが折れてたたみジワが発生する場合があります。

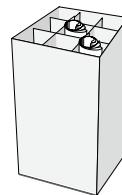


きつたたみ

大きいたたみ



たたみジワに注意し、重ね置きを可能にするため、一度たたんだものを丸める「丸め置き」をおすすめします。



専用ボックスは、折れジワ防止だけでなく、運搬にも有効です。

● なで付け注意

特に、モルタル下地ではプラスチック製のヘラを使用し、ていねいに繰り返してエラ抜きを行なってください。

● 糊の拭き残し

施工後は接着剤の拭き残しがないよう、きれいに拭き取ってください。拭き取りが不十分な場合、変色の原因になることがあります。なお、拭き取る際は、きれいな水に頻繁に替えながら濡れスポンジなどでていねいに拭き取り、更にきれいなタオルなどで拭き取ってください。

壁紙の品質規格と安全性

当見本帳収録壁紙は、SV規格やJIS規格に適合し、且つ、シックハウス対策規制を受けない「F☆☆☆☆」ですので、安心してご使用いただけます。

JIS規格 (壁紙: JIS A 6921)

Japanese Industrial Standards (日本産業規格)

日本の工業製品の品質安定を目的とした産業標準化法に基づき制定された国家規格です。

SV規格

Standard Value (壁紙製品標準規格)

快適・健康・安全に配慮した製品を供給することを目的として壁紙工業会によって制定された自主規格です。

- 右表は、各規格の規定内容を簡略化して一覧にしたものです。項目1~6は、両規格とも同じです。
- SV規格は、JISの基本品質に、より安全性を考慮して重金属やVOCなどの規定が加えられています。
- JIS規格・SV規格の内容は、社会情勢の変化によって随時改定されます。

項目NO.	試験項目		SV規格	JIS規格	
			規格値	規格値	
1	退色性(号)		4以上	同左	
2	摩擦色落ち度(級)	乾燥摩擦色落ち度	縦	4以上	同左
			横	4以上	同左
		湿潤摩擦色落ち度	縦	4以上	同左
			横	4以上	同左
3	隠ぺい性(級)		3以上	同左	
4	施工性		浮き及びはがれがあってはならない		
5	湿潤強度(N/1.5cm)		縦	5.0以上	同左
			横	5.0以上	同左
6	ホルムアルデヒド放散量(mg/L)		0.2以下(※)	同左	
7	重金属	砒素 (mg/kg)	3以下	—	
		鉛 (mg/kg)	20以下	—	
		カドミウム (mg/kg)	3以下	—	
		クロム (mg/kg)	20以下	—	
		水銀 (mg/kg)	2以下	—	
8	塩化ビニルモノマー (mg/kg)		0.1以下	—	
9	残留VOC	TVOC (μg/g)	100以下	—	
		TEX芳香族 (μg/g)	10以下	—	

(使用原材料)

10	安定剤	鉛、カドミウム、有機スズを含有する安定剤は使用しない。	—
11	可塑剤	沸点が300℃以上の難揮発性可塑剤を使用する。ただしDBPは使用しない。	—
12	発泡剤	フルオロカーボン類は使用しない。	—
13	溶剤	TEX(トルエン、キシレン、エチルベンゼン)は使用しない。	—

※ホルムアルデヒド放散量の0.2mg/L以下は建築基準法のF☆☆☆☆に適合しています。

壁紙 規格表

■品質規格：JIS・SV・F☆☆☆☆ ■材料区分：塩化ビニル樹脂系壁紙 ■価格：全商品 1,000 円/m (1,090 円/㎡)

※表示価格は商品価格であり、施工代や消費税は含みません。

品番	機能性				リポート			防火種別	下地別の防火性能 (直張り施工)
	防かび	抗菌	表面強化	その他機能性	有効巾 (cm)	タテ (cm)	ヨコ (cm)		
LRP-70601	○	○	○	耐クラックトップコート	92	-	-	2-3	準不燃 QM-0814
LRP-70602	○	○	○	耐クラックトップコート	92	-	-	2-3	準不燃 QM-0814
LRP-70603	○	○	○	耐クラックトップコート	93	29.5	31	2-3	準不燃 QM-0814
LRP-70604	○	○	○	耐クラックトップコート	92	-	-	2-3	準不燃 QM-0814
LRP-70605	○	○	○	耐クラックトップコート	92	-	-	2-3	準不燃 QM-0814
LRP-70606	○	○	○	耐クラックトップコート	92	-	-	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70607	○				92	-	-	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70608	○				92	-	-	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70609	○				92	-	-	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70610	○				92	-	-	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70611	○				92	-	-	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70612	○				92	-	-	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70613	○				92	-	-	2-3	準不燃 QM-0814
LRP-70614	○			トップコート	92	-	-	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70615	○				92	-	-	2-3	準不燃 QM-0814
LRP-70616	○				92	-	-	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70617	○				92	-	-	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70618	○				92	-	-	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70619	○				92.5	35	92.5	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70620	○				92.5	40.5	92.5	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70621	○				92.5	40.5	92.5	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70622	○				92.5	40.5	92.5	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70623	○				92	32	30.7	2-3	準不燃 QM-0814
LRP-70624	○				92	32	30.7	2-3	準不燃 QM-0814
LRP-70625	○				92	-	-	2-3	準不燃 QM-0814
LRP-70626	○				92.5	32	46.3	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70627	○			トップコート	92	21	30.7	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70628	○				92	32	46	2-3	準不燃 QM-0814
LRP-70629	○				92	-	-	2-3	準不燃 QM-0814
LRP-70630	○				92	-	-	2-3	準不燃 QM-0814
LRP-70631	○				92	-	-	2-3	準不燃 QM-0814
LRP-70632	○				92	-	-	2-3	準不燃 QM-0814
LRP-70633	○				92	-	-	2-3	準不燃 QM-0814
LRP-70634	○				92	-	-	2-3	準不燃 QM-0815
LRP-70635	○				92	-	-	2-3	準不燃 QM-0814
LRP-70636	○				92	-	-	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70637	○				92	-	-	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70638	○				92	16.5	23	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70639	○				92	16.5	23	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70640	○				92	-	-	2-3	準不燃 QM-0814
LRP-70641	○			トップコート	92	-	-	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70642	○			トップコート	92	-	-	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70643	○	○		汚れ防止	92	-	-	2-3	準不燃 QM-0804
LRP-70644	○	○		汚れ防止	92	-	-	2-3	準不燃 QM-0804
LRP-70645	○	○		汚れ防止	93	29.5	31	2-3	準不燃 QM-0804
LRP-70646	○	○		汚れ防止	93	29.5	31	2-3	準不燃 QM-0804
LRP-70647	○	○		汚れ防止	93	31.5	46.5	2-3	準不燃 QM-0804
LRP-70648	○	○		汚れ防止	92	31.5	92	2-3	準不燃 QM-0804
LRP-70649	○	○		汚れ防止	92	-	-	2-3	準不燃 QM-0804
LRP-70650	○	○		汚れ防止	93	29.5	46.5	2-3	準不燃 QM-0804

品番	機能性				リポート			防火種別	下地別の防火性能 (直張り施工)
	防かび	抗菌	表面強化	その他機能性	有効巾 (cm)	タテ (cm)	ヨコ (cm)		
LRP-70651	○	○		汚れ防止	92	-	-	2-3	準不燃 QM-0804
LRP-70652	○	○		汚れ防止	92	-	-	2-3	準不燃 QM-0804
LRP-70653	○	○		汚れ防止	92	-	-	2-3	準不燃 QM-0804
LRP-70654	○	○		汚れ防止	92	-	-	2-3	準不燃 QM-0804
LRP-70655	○	○		汚れ防止	92	-	-	2-3	準不燃 QM-0804
LRP-70656	○	○		汚れ防止	92	-	-	2-3	準不燃 QM-0804
LRP-70657	○	○		汚れ防止	92	-	-	2-3	準不燃 QM-0804
LRP-70658	○	○		汚れ防止	92	-	-	2-3	準不燃 QM-0804
LRP-70659	○	○		汚れ防止	92	-	-	2-3	準不燃 QM-0804
LRP-70660	○	○		汚れ防止	92	-	-	2-3	準不燃 QM-0804
LRP-70661	○	○		汚れ防止	92	-	-	2-3	準不燃 QM-0804
LRP-70662	○	○		汚れ防止	92.5	32	46.3	2-3	準不燃 QM-0804
LRP-70663	○	○		汚れ防止	92	32	46	2-3	準不燃 QM-0804
LRP-70664	○	○	○	クリーンコート	93	34	46.5	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70665	○	○	○	クリーンコート	92	-	-	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70666	○	○	○	クリーンコート	92	39.5	30.7	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70667	○	○	○	クリーンコート	92	-	-	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70668	○	○	○	クリーンコート	92	-	-	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70669	○	○	○	クリーンコート	92	-	-	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70670	○	○		消臭	92.5	30.5	46.3	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70671	○	○		消臭	92	31.5	46	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70672	○	○		消臭	92	31.5	46	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70673	○	○		消臭	92	21.5	23	2-3	準不燃 QM-0814
LRP-70674	○	○		消臭	92	21.5	23	2-3	準不燃 QM-0814
LRP-70675	○	○		消臭	92	21.5	13.1	2-3	準不燃 QM-0815
LRP-70676	○	○		消臭	92	32	46	2-3	準不燃 QM-0814
LRP-70677	○	○		消臭	92	32	46	2-3	準不燃 QM-0814
LRP-70678	○			通気性 透湿性	92	-	-	2-3	準不燃 QM-0815
LRP-70679	○			通気性 透湿性	92	-	-	2-3	準不燃 QM-0815
LRP-70680	○	○		消臭 通気性 透湿性	92	-	-	2-3	準不燃 QM-0815
LRP-70681	○	○		消臭 通気性 透湿性	92	-	-	2-3	準不燃 QM-0815
LRP-70682	○	○		消臭 通気性 透湿性	92	-	-	2-3	準不燃 QM-0815
LRP-70683	○				92	124	92	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70684	○				93	125	93	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70685	○				92	46.5	92	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70686	○			トップコート	92	64	92	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70687	○				92	46.5	92	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70688	○				92	32	92	2-3	準不燃 QM-0815
LRP-70689	○				92.5	32	30.8	2-3	準不燃 QM-0814
LRP-70690	○				92	9.2	9.2	2-3	準不燃 QM-0814
LRP-70691	○				92.5	16	23.1	2-3	準不燃 QM-0814
LRP-70692	○				92.5	16	23.1	2-3	準不燃 QM-0814
LRP-70693	○				92.5	32	30.8	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70694	○				92.5	32	30.8	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70695	○			トップコート	92	-	-	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70696	○			トップコート	92	-	-	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70697	○			トップコート	92.5	32	30.8	2-3	準不燃 QM-0803
LRP-70698	○				92.5	32	46.3	2-3	準不燃 QM-0814
LRP-70699	○				92.5	32	46.3	2-3	準不燃 QM-0814
LRP-70700	○				92	32	92	2-3	準不燃 QM-0814

《壁紙》品番対照表 旧らくらく ⇒ 新らくらく・他見本帳

18らくらくの品番記載のない商品は廃番です。

18らくらく	21らくらく	21Vウォール	19ライト
LRP - 73101	LRP - 70629	LV - 3093	LL - 5031
LRP - 73102	LRP - 70630	LV - 3096	LL - 5034
LRP - 73103	LRP - 70631	LV - 3095	LL - 5033
LRP - 73104	LRP - 70633	LV - 3180	LL - 5057
LRP - 73105	LRP - 70634	LV - 3184	
LRP - 73106	LRP - 70640	LV - 3104	LL - 5056
LRP - 73107	LRP - 70635	LV - 3182	
LRP - 73108	LRP - 70641	LV - 3108	LL - 5047
LRP - 73109	LRP - 70642	LV - 3110	LL - 5049
LRP - 73110	LRP - 70638	LV - 3381	LL - 5123
LRP - 73111	LRP - 70639	LV - 3382	LL - 5124
LRP - 73112	LRP - 70636	LV - 3162	LL - 5185
LRP - 73113	LRP - 70637	LV - 3163	LL - 5186
LRP - 73114			LL - 5188
LRP - 73115	LRP - 70667	LV - 3488	LL - 5375
LRP - 73116		LV - 3489	LL - 5374
LRP - 73117	LRP - 70668	LV - 3491	LL - 5376
LRP - 73118	LRP - 70669	LV - 3490	LL - 5377
LRP - 73119		LV - 3494	LL - 5380
LRP - 73120	LRP - 70613	LV - 3187	LL - 5041
LRP - 73121	LRP - 70614	LV - 3066	LL - 5039
LRP - 73122	LRP - 70616	LV - 3132	LL - 5146
LRP - 73123	LRP - 70617	LV - 3133	
LRP - 73124	LRP - 70618	LV - 3134	LL - 5148
LRP - 73125	LRP - 70619	LV - 3059	LL - 5074
LRP - 73126	LRP - 70620	LV - 3063	LL - 5135
LRP - 73127	LRP - 70622	LV - 3064	LL - 5138
LRP - 73128	LRP - 70621	LV - 3065	LL - 5137
LRP - 73129	LRP - 70625	LV - 3047	LL - 5037
LRP - 73130	LRP - 70623	LV - 3178	
LRP - 73131	LRP - 70624	LV - 3179	
LRP - 73132	LRP - 70628	LV - 3070	LL - 5210
LRP - 73133		LV - 3034	LL - 5111

18らくらく	21らくらく	21Vウォール	19ライト
LRP - 73134			LL - 5112
LRP - 73135	LRP - 70627	LV - 3283	LL - 5109
LRP - 73136		LV - 3285	LL - 5110
LRP - 73137	LRP - 70651		
LRP - 73138	LRP - 70652		
LRP - 73139	LRP - 70654		
LRP - 73140	LRP - 70655		
LRP - 73141	LRP - 70656		
LRP - 73142	LRP - 70657		
LRP - 73143	LRP - 70658		
LRP - 73144	LRP - 70659		
LRP - 73145	LRP - 70660		
LRP - 73146	LRP - 70661		
LRP - 73147	LRP - 70643		
LRP - 73148	LRP - 70644		
LRP - 73149	LRP - 70645		
LRP - 73150	LRP - 70647		
LRP - 73151	LRP - 70649		
LRP - 73152	LRP - 70650		
LRP - 73153	LRP - 70662		
LRP - 73154	LRP - 70663		
LRP - 73155	LRP - 70680	LV - 3595	LL - 5475
LRP - 73156	LRP - 70681	LV - 3597	LL - 5476
LRP - 73157	LRP - 70682	LV - 3596	LL - 5479
LRP - 73158	LRP - 70670	LV - 3574	LL - 5469
LRP - 73159	LRP - 70671	LV - 3569	LL - 5448
LRP - 73160	LRP - 70672	LV - 3570	LL - 5449
LRP - 73161	LRP - 70673	LV - 3588	LL - 5452
LRP - 73162	LRP - 70674	LV - 3589	LL - 5453
LRP - 73163	LRP - 70675	LV - 3587	LL - 5454
LRP - 73164	LRP - 70677	LV - 3568	LL - 5447
LRP - 73165	LRP - 70676	LV - 3567	LL - 5446
LRP - 73166	LRP - 70688	LV - 3335	LL - 5261

18らくらく	21らくらく	21Vウォール	19ライト
LRP - 73167	LRP - 70691	LV - 3377	
LRP - 73168	LRP - 70692	LV - 3378	
LRP - 73169		LV - 3371	LL - 5273
LRP - 73170		LV - 3325	LL - 5299
LRP - 73171		LV - 3338	
LRP - 73172		LV - 3275	LL - 5133
LRP - 73173	LRP - 70689	LV - 3312	
LRP - 73174	LRP - 70690	LV - 3310	
LRP - 73176		LV - 3314	
LRP - 73177		LV - 3347	
LRP - 73179		LV - 3296	LL - 5281
LRP - 73180		LV - 3290	LL - 5288
LRP - 73181		LV - 3270	
LRP - 73182		LV - 3272	
LRP - 73183		LV - 3292	LL - 5107
LRP - 73184		LV - 3293	LL - 5108
LRP - 73185		LV - 3289	
LRP - 73186		LV - 3369	LL - 5292
LRP - 73187		LV - 3370	LL - 5293
LRP - 73188	LRP - 70698	LV - 3403	LL - 5319
LRP - 73189	LRP - 70699	LV - 3406	LL - 5320
LRP - 73190		LV - 3405	LL - 5321
LRP - 73191	LRP - 70697	LV - 3168	
LRP - 73192		LV - 3169	
LRP - 73193	LRP - 70693	LV - 3052	LL - 5065
LRP - 73194	LRP - 70694	LV - 3053	LL - 5066
LRP - 73195	LRP - 70695	LV - 3413	LL - 5342
LRP - 73196	LRP - 70696	LV - 3416	LL - 5343
LRP - 73197		LV - 3418	LL - 5344
LRP - 73198			LL - 5345
LRP - 73199			LL - 5348
LRP - 73200	LRP - 70700	LV - 3396	LL - 5304

《クッションフロア》品番対照表 旧・新らくらく ⇒ 19クッションフロア見本帳

18らくらく	19クッションフロア
LHR - 81931	LH - 81065
LHR - 81932	LH - 81055
LHR - 81933	LH - 81064
LHR - 81934	LH - 81073
LHR - 81935	LH - 81074
LHR - 81936	LH - 81075
LHR - 81937	LH - 81059
LHR - 81938	LH - 81060
LHR - 81939	LH - 81076
LHR - 81940	LH - 81078

18らくらく	19クッションフロア
LHR - 81941	LH - 81079
LHR - 81942	LH - 81104
LHR - 81943	LH - 81107
LHR - 81944	LH - 81106
LHR - 81945	LH - 81105
LHR - 81946	LH - 81109
LHR - 81947	LH - 81108
LHR - 81948	LH - 81103
LHR - 81949	LH - 81096
LHR - 81950	LH - 81097

18らくらく	19クッションフロア
LHR - 81951	LH - 81095
LHR - 81952	LH - 81004
LHR - 81953	LH - 81019
LHR - 81954	LH - 81036
LHR - 81955	LH - 81014
LHR - 81956	LH - 81051

21らくらく	19クッションフロア
LHR - 81961	LH - 81031
LHR - 81962	LH - 81004
LHR - 81963	LH - 81023
LHR - 81964	LH - 81036
LHR - 81965	LH - 81014
LHR - 81966	LH - 81051
LHR - 81967	LH - 81067
LHR - 81968	LH - 81073
LHR - 81969	LH - 81075
LHR - 81970	LH - 81055

21らくらく	19クッションフロア
LHR - 81971	LH - 81070
LHR - 81972	LH - 81099
LHR - 81973	LH - 81106
LHR - 81974	LH - 81103
LHR - 81975	LH - 81097
LHR - 81976	LH - 81088