

グリーン購入の調達者の手引き

(紙類・役務印刷抜粋)

令和7(2025)年2月

2 紙類

参考となる環境ラベル等:エコマーク



*エコマーク認定品(NO.106,107,108)は、グリーン購入法に適合しています。

■特定調達品目及びその判断の基準

コピー用紙	<ul style="list-style-type: none"> ● 総合評価値が 80 以上 ● バージンパルプの合法性の担保 ● 総合評価値・内訳の表示
塗工されていない印刷用紙 塗工されている印刷用紙	<ul style="list-style-type: none"> ● 総合評価値が 80 以上 ● 原料の持続可能性の担保(※注 以外の原料の不使用) ● バージンパルプの合法性の担保 ● 総合評価値・内訳のウェブサイト等による情報提供
フォーム用紙 インクジェットカラープリンター用塗工紙	<ul style="list-style-type: none"> ● 古紙パルプ配合率 70%以上 ● 白色度 70%程度以下(フォーム用紙) ● バージンパルプの合法性の担保 ● 塗工量が両面で 12g/m²以下(フォーム用紙) ● 塗工量が両面で 20g/m²以下、片面 12g/m²以下(インクジェットカラープリンター用塗工紙)
トイレトペーパー ティッシュペーパー	古紙パルプ配合率 100%

※注 古紙パルプ、森林認証材パルプ、間伐材等パルプ、管理木材パルプ、その他の持続可能性を目指したパルプ

■配慮事項

- 総合評価値がより高いものであること。(塗工されていない印刷用紙、塗工されている印刷用紙に適用)
- 古紙パルプ配合率が可能な限り高いものであること。(コピー用紙、インクジェットカラープリンター用塗工紙、塗工されていない印刷用紙、塗工されている印刷用紙に適用)
- バージンパルプの原料となる原木は、持続可能な森林経営が営まれている森林から産出されたものであること。また、森林認証材パルプ及び間伐材等パルプの利用割合が可能な限り高いものであること。(トイレトペーパー、ティッシュペーパーを除く)
- 簡易包装、再生利用の容易さ及び焼却処理時の負荷低減に配慮されていること。

■解説

【対象範囲・定義】

- 印刷用紙の対象について、「塗工されていない印刷用紙」には、非塗工印刷用紙が該当し、「塗工されている印刷用紙」には、塗工印刷用紙(アート紙、コート紙、軽量コート紙等)、微塗工印刷用紙等が該当する。

【基準の解説】

- コピー用紙と印刷用紙では、総合評価指標の原料構成に係る基本項目、加点項目ともに異なる(詳細は後述を参照)。

- コピー用紙に係る総合評価値は、基本項目(古紙パルプ配合率、森林認証材パルプ利用割合、間伐材等パルプ利用割合、その他の持続可能性を目指したパルプ利用割合)及び加点項目(白色度・坪量)の評価値から算出される。
- 印刷用紙に係る総合評価値は、基本項目(古紙パルプ配合率、森林認証材パルプ配合率、間伐材等パルプ配合率、管理木材パルプ配合率、その他の持続可能性を目指したパルプ配合率)及び加点項目(白色度・塗工量)の評価値から算出される。基本項目に規定されるパルプ以外の原料は使用できないこととしている。
- 加点項目について、コピー用紙は白色度及び坪量が、塗工されていない印刷用紙(非塗工用紙)は白色度が、塗工されている印刷用紙(塗工用紙、微塗工用紙)は塗工量となっている。
- コピー用紙の必要最低限の古紙パルプ配合率は70%である。
- 印刷用紙については、令和6年度の基本方針から総合評価指標の評価値、指標値及び加算値が変更され、古紙パルプの最低配合率基準は設定していない。
- ファンシーペーパーは特殊紙の一種で、色やエンボス加工等など、視覚的、触感的に装飾のされた紙の総称。また、抄色紙は、色上質紙及び染料を使用した色紙一般を含む。ファンシーペーパー又は抄色紙については、リサイクル適性がAランクの場合、5点加点される。
- バージンパルプが原料として使用されている場合は、合法性が確認されていることが要件となる。ただし、合板・製材工場から発生する端材、林地残材、小径木等の再生資源により製造されたバージンパルプは、合法性の確認を不要とする。間伐材等とは、間伐材のほか竹パルプも含まれる。
- 古紙の定義等については p.18 参照。

【試験・検証方法】

- バージンパルプの合法性の確認は、原木の合法性、持続可能性の確認を行う場合には、木材関連事業者(合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法律(通称:クリーンウッド法)第二条第3項に定義される者)にあっては、クリーンウッド法に則すること。また、木材関連事業者以外にあっては、「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン(平成18年2月)」(林野庁)に準拠して行う。クリーンウッド法についての詳細は、巻末の「2.参考資料」を参照。
- 間伐材の確認は、「間伐材チップの確認のためのガイドライン(平成21年2月)」(林野庁)に準拠して行う。
- 間伐材等は「森林認証材・間伐材に係るクレジット方式運用ガイドライン(平成21年2月13日)」に準拠したクレジット方式の採用を認めている。また、森林認証材、管理木材については、各制度に基づくクレジット方式による運用を確認すること。

【既存のラベル等との対応】

- バージンパルプ部分については、各種森林認証制度に基づくマーク表示等が参考となる。森林認証マークが付されているものがすべてグリーン購入法適合であるとは限らないため、総合評価値で判断する必要がある。
- 間伐材マークは、間伐材の使用割合が、間伐材マーク事務局(全国森林組合連合会)の規定する商品類型の区分表の数値を超えている製品につけられている。

【参考情報】

- 木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン
→<https://www.rinya.maff.go.jp/j/riyou/goho/pdf/2-4sikumi02.pdf>
- 森林認証材・間伐材に係るクレジット方式運用ガイドライン
→<https://www.env.go.jp/content/000040678.pdf>
- 間伐材チップの確認のためのガイドライン
→<https://www.rinya.maff.go.jp/j/riyou/kanbatu/pdf/guideline.pdf>
- クリーンウッド・ナビ
→<https://www.rinya.maff.go.jp/j/riyou/goho/>
- 合法木材ナビ(一般社団法人全国木材組合連合会)違法伐採対策・合法木材普及推進委員会
→<https://www.goho-wood.jp/>
- エコマーク事務局(エコマーク認定商品検索サイト)

→<https://www.ecomark.jp/search/search.php>

- FSC (森林管理協議会) 「FSC について」
→<https://jp.fsc.org/jp-jp/fscnew>
- SGE/PEFC ジャパン(国際森林認証制度)
→<https://sgec-pefcj.jp/>
- 間伐や間伐材利用の普及啓発等(林野庁) 間伐材マークに係る記載
→https://www.rinya.maff.go.jp/j/kanbatu/suisin/con_3.html

調達実績のカウントに係る留意点

- 紙類については、単位を重さ(kg)で集計する。重さを算出するには、調達実績集計表の「月別集計表」の上段に箱数を入力すると kg に変換される。

調達のポイント

- 印刷用紙については用途・目的等を踏まえ、適切な白色度や塗工量の用紙を選択・使用することが重要です。過度に白色度が高い用紙、塗工量が多い用紙の使用は控えましょう。
- 古紙パルプ配合率の高い製品が調達できる地域においては、より古紙パルプ配合率の高い製品を調達しましょう。
- 印刷用紙の調達にあたって、仕様を満たす複数の製品が入手可能な場合には、総合評価値がより高い製品を調達しましょう。また、バージンパルプが使用されている場合は、森林認証材パルプ配合率、間伐材等パルプ配合率が可能な限り高い製品を調達しましょう。
- コピー用紙は、外箱に総合評価値とその内訳が記載されていることが要件となっており、印刷用紙については、総合評価値及びその内訳が各社のウェブサイト等に公表されるため、調達に際してはこれらを確認する必要があります。
- グリーン購入法.net(環境省)では、印刷用紙に係る情報を掲載しています。各製紙メーカーのウェブサイトへのリンク及び判断の基準を満たす製品の一覧等が掲載されています。

印刷用紙に係る情報提供について(環境省 グリーン購入法.net)

→<https://www.env.go.jp/policy/hozen/green/g-law/net/paper.html>

- ◆ 判断の基準を満たす製品について(各製紙メーカー)
- ◆ 判断の基準を満たす製品について(一覧)(日本印刷産業連合会・全日本印刷工業組合連合会)
- ◆ 相談窓口(経済産業省) について掲載されています。

- 総合評価指標の表示例(コピー用紙)は下記のとおりです。



- バージンパルプ原料については、下記の森林認証マーク等が参考となります(リンク先を参照)。

		
FSC 森林認証制度	SGEC/PEFC ジャパン	間伐材マーク

古紙の定義等について

古紙は、その発生源によって、市中回収古紙と産業古紙に大別されます。産業古紙は、一般には印刷工場、製本工場、新聞社等、紙を大量に扱う事業所から出る、紙の裁ち落とし、印刷不良品、残紙等の未使用の紙を指します。製紙メーカーの紙製造工程において発生するくず紙(損紙)については、当該製紙メーカーの関係会社(子会社・関連会社等)や加工委託先において発生するものを含み古紙として取り扱わないこととしています。

※古紙の定義は平成26年度の基本方針より明記

<市中回収古紙>

- 店舗、事務所及び家庭などから発生する使用済みの紙であって、製紙メーカーにより紙の原料として使用されるもの。これには、商品として出荷された後、流通段階を経て戻るものを含む。

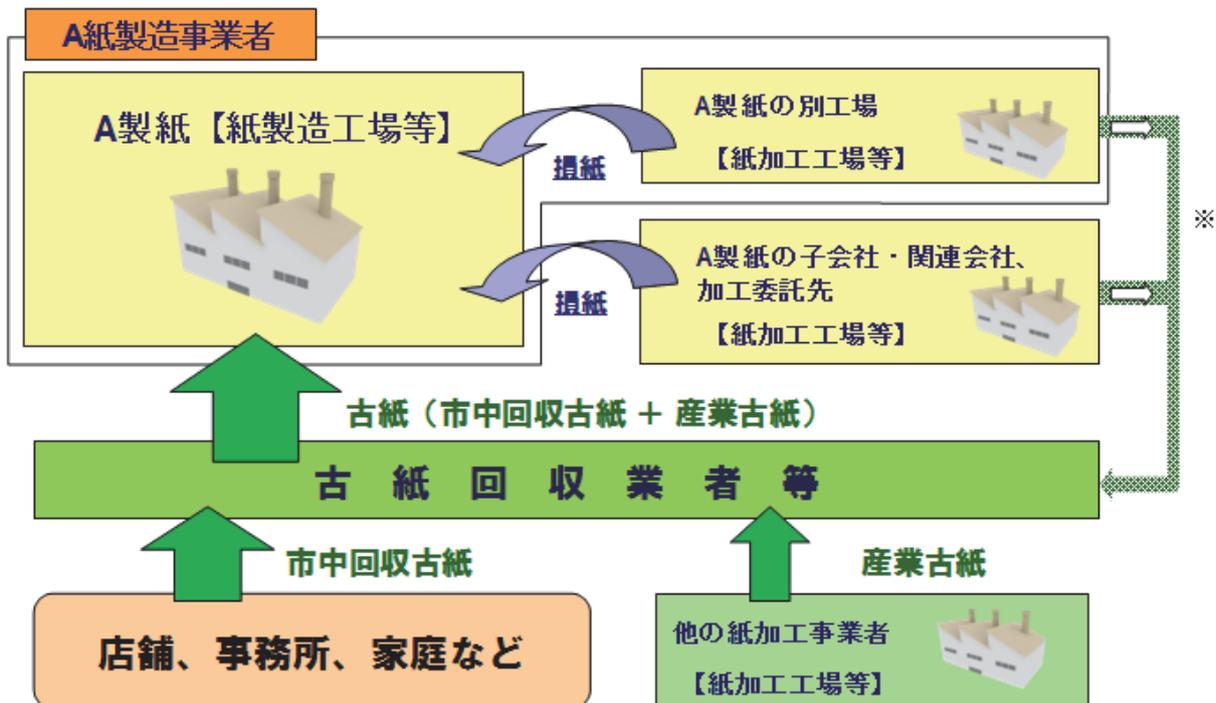
<産業古紙>

- 原紙の製紙工程後の加工工程から発生し、製紙メーカーにより再び紙の原料として使用されるもの(紙加工工場、紙製品工場、印刷工場および製本工場等、紙を原材料として使用する工場等から発生するもの)。

※産業古紙に含まれないもの

- 損紙(製紙工場等内の回流損紙及び仕込損紙)
- 製紙メーカー(関係会社、加工委託先を含む)の紙加工工場、紙製品工場、印刷工場及び製本工場等から発生するもの。

グリーン購入法における古紙の取扱い



※古紙回収業者の取り扱う古紙には、子会社等が製紙工場から遠方にある場合に輸送等の環境負荷を考慮してやむを得ず古紙業者に売却したものが含まれる可能性はある。

ただし、意図的に古紙回収業者等に売却し、買い戻す場合は古紙として扱わない。

【総合評価指標の概要】

1 コピー用紙

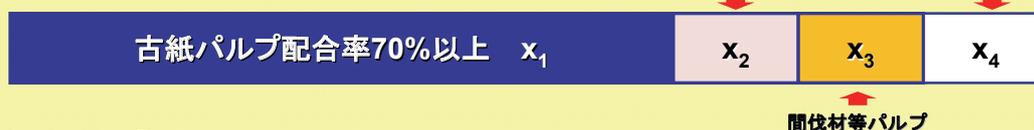
- 環境指標項目は、廃棄物削減、資源の有効活用、持続可能な森林経営等の観点から、**原料組成を基本指標**とする。また、その他重要な環境性能の価値を評価するため、**白色度及び坪量を加点指標**とする

【基本項目】

1. 古紙パルプ配合率 (x_1) : 廃棄物削減、資源有効利用、森林保全
2. 森林認証材パルプ利用割合 (x_2) : 持続可能な森林経営、森林吸収源
3. 間伐材等パルプ利用割合 (x_3) : 吸収源、資源有効利用、生物多様性保全
4. 持続可能性を目指した原料の調達方針に基づいて使用するパルプ (x_4) : 持続可能な森林経営、資源有効活用

(原料構成イメージ)

持続可能性を目指した原料の調達方針に基づいて使用するパルプ
森林認証材パルプ



【加点項目】

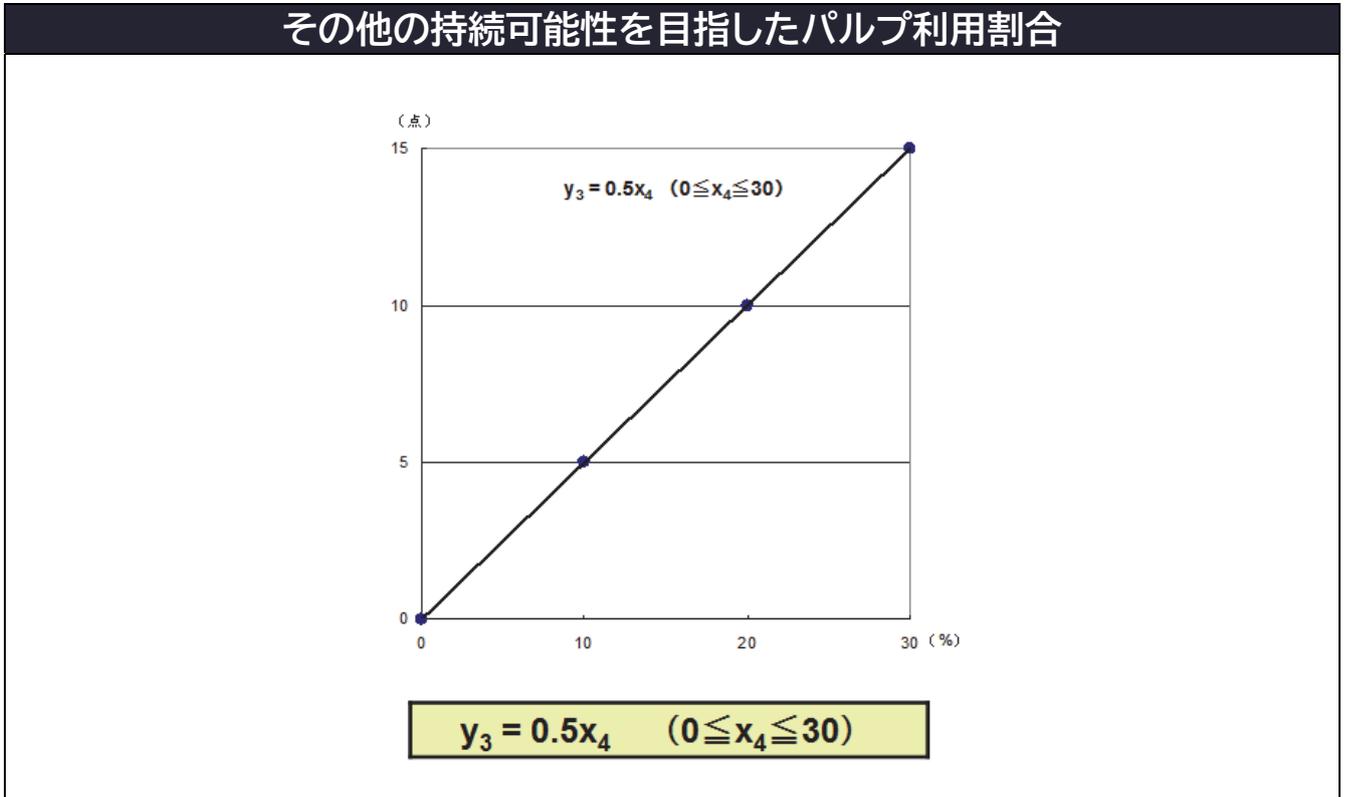
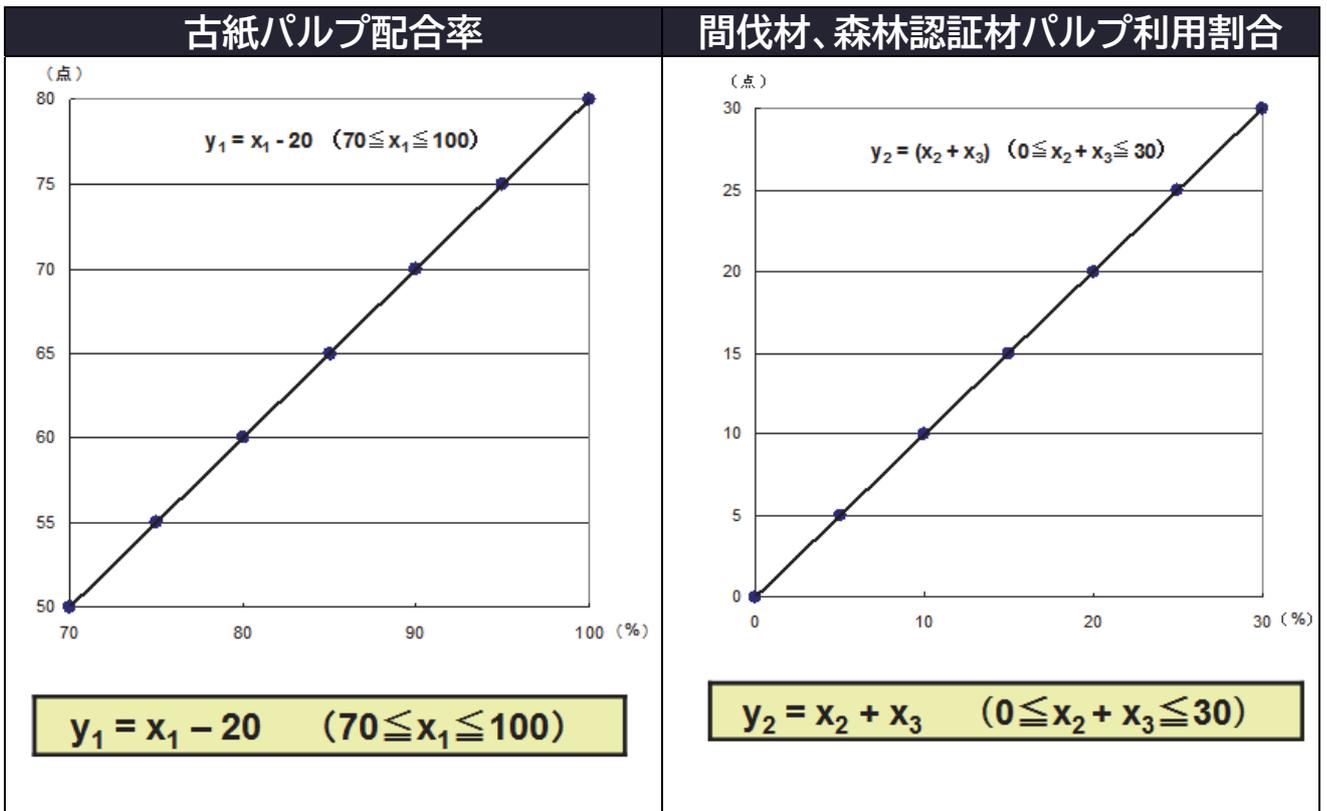
5. 白色度 : 市中回収古紙の利用促進、脱墨等の製造工程上の環境負荷低減
6. 坪量 : 省資源・軽量化、流通段階での環境負荷低減

指標項目		評価式	変数範囲	重み付け	点数範囲
基本項目	古紙パルプ配合率 (%) x_1	$y_1 = x_1 - 20$	$70 \leq x_1 \leq 100$	1	$50 \leq y_1 \leq 80$
	森林認証材パルプ利用割合 (%) x_2	$y_2 = x_2 + x_3$	$0 \leq x_2 + x_3 \leq 30$	1	$0 \leq y_2 \leq 30$
	間伐材等パルプ利用割合 (%) x_3			1	
	その他持続可能性を目指したパルプ利用割合 (%) x_4	$y_3 = 0.5 \cdot x_4$	$0 \leq x_4 \leq 30$	0.5	$0 \leq y_3 \leq 15$
加点項目	白色度 (%) x_5	$y_4 = -x_5 + 75$	$60 \leq x_5 \leq 75$	-	$0 \leq y_4 \leq 15$
	坪量 (g/m ²) x_6	$y_5 = -2.5 \cdot x_6 + 170$	$62 \leq x_6 \leq 68$	-	$0 \leq y_5 \leq 15$

■コピー用紙に係る総合評価値の計算式

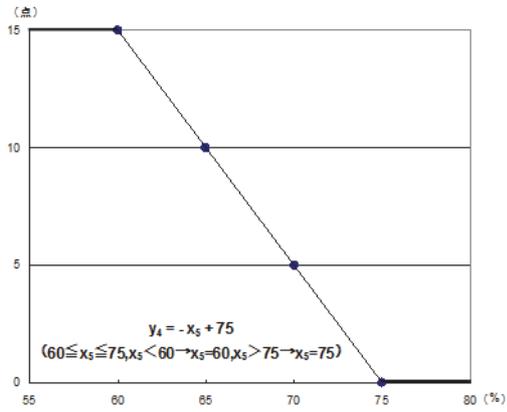
$$Y = (y_1 + y_2 + y_3) + (y_4 + y_5) \geq 80$$

各原料の配合率・利用割合等と評価値の関連【コピー用紙】



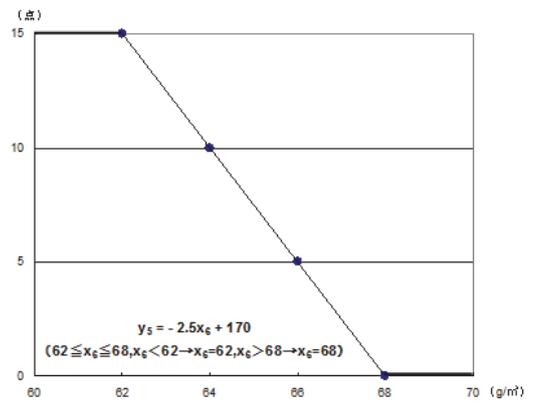
加点項目

白色度



$y_4 = -x_5 + 75$
 $(60 \leq x_5 \leq 75, x_5 < 60 \rightarrow x_5 = 60, x_5 > 75 \rightarrow x_5 = 75)$

坪量



$y_5 = -2.5x_6 + 170$
 $(62 \leq x_6 \leq 68, x_6 < 62 \rightarrow x_6 = 62, x_6 > 68 \rightarrow x_6 = 68)$

2 印刷用紙

令和6年度以降の基本方針の総合評価指標は下記のとおり。

- ◇ 古紙パルプ、森林認証材パルプ及び間伐材等パルプを高く評価(重み付け 1.0)
- ◇ 管理木材パルプの評価の重み付けを「0.75」、それ以外(x5)を「0.5」
- ◇ 原料として使用できるパルプを x1～x5 の5種類に限定【判断の基準②を設定】
- ◇ 総合評価値80以上

印刷用紙の各原料の配合率と評価値の関連

基準等	原料となるパルプの種類				
従前基準	古紙パルプ (x ₁)	森林認証材パルプ (x ₂)	間伐材等パルプ (x ₃)	—	その他の持続可能性を 目指したパルプ (x ₄)
改定基準	古紙パルプ (x ₁)	森林認証材パルプ (x ₂)	間伐材等パルプ (x ₃)	管理木材パルプ (x ₄)	その他の持続可能性を 目指したパルプ (x ₅)

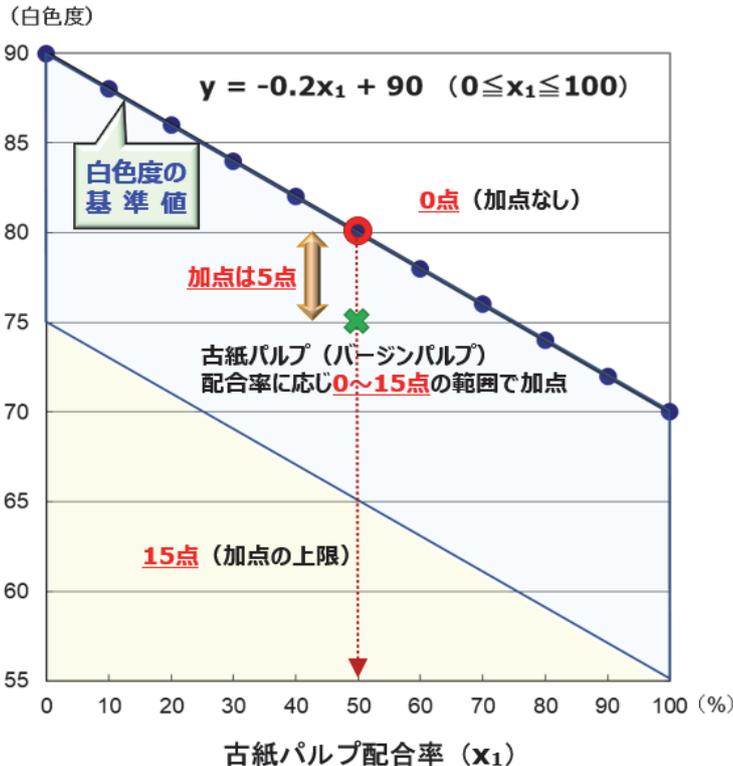
【従前基準】総合評価値 = $(x_1 - 10) + x_2 + x_3 + 0.5x_4$ + 加点 ($40 \leq x_1 \leq 100$)



【改定基準】総合評価値 = $x_1 + x_2 + x_3 + 0.75x_4 + 0.5x_5$ + 加点



加点項目(白色度)の算定式・加点イメージ



- 15点（加点の上限）
- 0～15点の範囲で加点
- 0点（加点なし）

古紙パルプ配合率・バージンパルプ配合率に応じた白色度の基準値を白色度が下回る場合に0～15点の範囲で加点

【加点の例】

古紙パルプ配合率50% (=バージンパルプ配合率50%) の場合の白色度の基準値 (○印) は

$$0.7 \times 50 + 0.9 \times 50 = 80$$

であり、当該非塗工印刷用紙の白色度が75 (×印) とすると、その差の5点 (= 80 - 75) が加点となる

原料構成に対応する白色度基準値と白色度の加点(例)

原料構成		白色度の 基準値	製品の白色度 (%)								加 点 さ れ る 点 数
古紙パルプ 配合率	バージンパルプ 配合率		55	60	65	70	75	80	85	90	
100	0	70	15	10	5	0	0	0	0	0	0
95	5	71	15	11	6	1	0	0	0	0	0
90	10	72	15	12	7	2	0	0	0	0	0
85	15	73	15	13	8	3	0	0	0	0	0
80	20	74	15	14	9	4	0	0	0	0	0
75	25	75	15	15	10	5	0	0	0	0	0
70	30	76	15	15	11	6	1	0	0	0	0
65	35	77	15	15	12	7	2	0	0	0	0
60	40	78	15	15	13	8	3	0	0	0	0
55	45	79	15	15	14	9	4	0	0	0	0
50	50	80	15	15	15	10	5	0	0	0	0
45	55	81	15	15	15	11	6	1	0	0	0
40	60	82	15	15	15	12	7	2	0	0	0
35	65	83	15	15	15	13	8	3	0	0	0
30	70	84	15	15	15	14	9	4	0	0	0
25	75	85	15	15	15	15	10	5	0	0	0
20	80	86	15	15	15	15	11	6	1	0	0
15	85	87	15	15	15	15	12	7	2	0	0
10	90	88	15	15	15	15	13	8	3	0	0
5	95	89	15	15	15	15	14	9	4	0	0
0	100	90	15	15	15	15	15	10	5	0	0

加点項目(塗工印刷用紙の塗工量)

用紙 塗工量	微塗工(小) 0~10g/m ²	微塗工(大) 10~20g/m ²	軽量コート紙 (A3) 20~30g/m ²	コート紙(A2) 30~40g/m ²	アート紙(A1) 40g/m ² ~
加 点	15	10	5	0	0

指標項目(原料パルプ)の取扱い

指標項目	原料パルプ	重み付け	第三者認証	自己適合宣言	クレジット適用 注3
X ₁	古紙パルプ	1.0	—	○	×
X ₂	森林認証材パルプ	1.0	○	×	○
X ₃	間伐材等パルプ	1.0	—	トレーサビリティ 注1	○
X ₄	管理木材パルプ	0.75	○注2	×	○
X ₅	その他の持続可能性を 目指したパルプ	0.5	—	○	×

○:必要又は運用可能 —:任意 ×:不可

1. 間伐材等パルプのトレーサビリティ確認は、林野庁作成の「間伐材チップの確認のためのガイドライン(平成21年2月)」に準拠するものとする。
2. 持続可能性を目指し管理されたパルプの原料となる木材は、森林認証制度により容認されない分類に属さない木材であることを第三者認証機関によって検証されていること。
3. 森林認証材パルプ、間伐材等パルプ及び持続可能性を目指し管理されたパルプのクレジット方式については、環境省作成の「森林認証材・間伐材に係るクレジット方式運用ガイドライン(平成21年2月)」に準拠したクレジット方式を採用することができる。また、森林認証材については、各制度に基づくクレジット方式により運用を行うことができる。

印刷用紙に係る用語の定義

用語	定義
古紙/古紙パルプ配合率	基本方針又は本手引きの12ページを参照
森林認証制度	独立した森林認証管理団体が定めた基準に基づき、第三者認証機関が森林を経営する者の森林管理水準を評価・認証する仕組み
森林認証材	森林認証制度において定める規格に基づき、第三者認証機関から認証された認証林から生産された木材
管理木材/パルプ	森林認証材とは異なるが、森林認証制度により容認されない分類に属さない木材であって、認証取得組織間のみで取り引きされ、その適格性について第三者認証機関によって検証された木材及び当該木材を原料として使用するパルプ
間伐材/間伐材等	森林に関する法令に基づき適切に設定された施業規範等に従い、育成段階にある森林において、樹木の混み具合に応じて、その一部を伐採し、残存木の成長を促す作業により伐採された木材(「間伐材等」とは、間伐材又は竹)
持続可能性を目指した原料の調達方針に基づいて使用するパルプ(その他の持続可能性を目指したパルプ)	次のいずれかをいう ア. 森林の有する多面的機能を維持し、森林を劣化させず、森林面積を減少させないようにするなど森林資源を循環的・持続的に利用する観点から経営され、かつ、生物多様性の保全等の環境的優位性、労働者の健康や安全への配慮等の社会的優位性の確保について配慮された森林から産出された木材に限って調達するとの方針に基づいて使用するパルプ イ. 資源の有効活用となる再・未利用木材(廃木材、建設発生木材、低位利用木材(林地残材、かん木、木の根、病虫獣害・災害などを受けた丸太から得られる木材、曲がり材、小径材などの木材)及び廃植物繊維)を調達するとの方針に基づいて使用するパルプ

□印刷

<p>グリーンプリンティング(GP)認定制度</p>  <p>*GP認定工場は、印刷工程に係る基準を満たし、基準値1の項目として設定されています。</p>	<p>環境推進工場登録制度</p>  <p>*環境推進工場は基準値1の項目として設定されています。</p>	<p>エコマーク</p>  <p>*エコマーク認定品(紙製の印刷物)は、印刷用紙及び印刷工程の基準を満たしています。</p>	<p>NL マーク</p>  <p>*NL マークは、インキの化学安全性の基準を満たしています。</p>	<p>バタフライロゴ</p>  <p>*水なしオフセット印刷で印刷した印刷物に記載できるマークです。</p>
--	--	---	--	---

■特定調達品目及びその判断の基準

【オフセット印刷・デジタル印刷共通事項】

○「基準値1」は、下記の1～4に加え、5を満たすこと。「基準値2」は下記の1～4を満たすこと。

- 判断の基準を満たす情報・印刷用紙の使用(冊子の表紙は除く)
- リサイクル適性 A ランクの内紙、インキ等の資材の使用
※印刷物の用途・目的からその他のランクの内紙を使用する場合は、使用部位、廃棄又はリサイクル方法を記載
- 印刷物へのリサイクル適性の表示
- 印刷工程における環境配慮の実施
- 次の1～5のいずれかの要件を満たす事業者又は印刷物であること。
 - 環境マネジメントシステムの認証取得
 - 環境報告書等の作成・公表
 - 印刷物のカーボンフットプリントの算定・開示
 - カーボン・オフセットされた印刷物
 - グリーンプリンティング認定制度又は環境推進工場認定取得の取得

【個別事項】

<オフセット印刷>

- バイオマスを含むインキの使用(植物油インキ、大豆油インキなど。芳香族成分が1%未満の溶剤のみを用いるインキ)
- NL 規制(印刷インキ工業联合会)適合インキの使用

<デジタル印刷>

化学安全性の確認されたトナー又はインキの使用(下表参照)

印刷方式等		化学安全性の定義
オフセット印刷		印刷インキ工業联合会の NL 規制適合、かつ SDS を備えていること
デジタル印刷	電子写真方式(乾式トナー)	1. RoHS 指令物質、EU R フレーズ物質、危険シンボル、アゾ基着色剤非添加 2. Ames 試験で陰性である 3. SDS を備えている
	電子写真方式(湿式トナー) インクジェット方式	印刷インキ工業联合会の NL 規制適合、かつ SDS を備えていること

■配慮事項

- 印刷物の用途及び目的を踏まえ、可能な限り軽量化されていること。
- デジタル化(DTP、CTP、DDCP 方式)の採用により廃棄物が削減されていること。
- 揮発性有機化合物(VOC)の発生抑制に配慮されていること。
- インキ缶やインク、トナー等の容器、感光ドラム等の資材・部品等が再使用又はリサイクルされていること。
- 印刷物の表紙の表面加工等への有害物質の発生原因となる物質の使用が抑制されていること。
- 古紙パルプ配合率が可能な限り高いものであること。
- バージンパルプの持続可能性が確認されていること。
- 間伐材等パルプ利用割合が可能な限り高いものであること。
- 簡易包装、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。

■解説

【対象範囲・定義】

- 「印刷」の対象は、紙製の報告書類、ポスター、チラシ、パンフレット等の印刷物を印刷する役務とし、文具類(封筒、けい紙、起案用紙等)等、他の品目として調達する場合は印刷役務の対象から除く。
- 「オフセット印刷」とは、印刷版の印刷インキを被写体に転移し、さらにこれを紙などに再転移する印刷方式。
- 「デジタル印刷」とは、無版印刷であって電子写真方式又はインクジェット方式による印刷方式。
- 「リサイクル適性の表示」は、次の表現とすること。ただし、長期間にわたり保存・保管する等リサイクルを前提としない印刷物については適用しない。
 - A ランクの材料のみ使用する場合は、「印刷用の紙にリサイクルできます」
 - A 又は B ランクの材料のみを使用(A. の場合を除く)する場合は「板紙にリサイクルできます」
 - C 又は D ランクの材料を使用する場合は「リサイクルに適さない資材を使用しています」
 ※なお、製本加工したカレンダーで、綴じ部と本紙が分離可能なものについては、本紙の用紙ごとにリサイクル適性を表示すること。

【基準の解説】

- 「芳香族成分」とは、JIS K 2356-1～6:日本産業規格「石油製品—成分試験方法」に規定されている石油製品の成分試験法をインキ溶剤に準用して検出される芳香族炭化水素化合物をいう。
- 植物由来の油を含有したインキの植物由来の油含有率基準は下表のとおり。各種 UV インキは、VOC 成分が 3%未満かつリサイクル対応型 UV インキであることをもって、判断の基準<個別事項>①A の基準に相当するものとみなす。
- 古紙リサイクル適性ランクリストに記載のない資材等を使用する場合は、判断の基準の共通事項②及び③については適用除外される(その場合は資材確認票の「リサイクル適性ランク」の欄には「ランク外」と記載)。

バイオマス含有したインキの基準

インキの種類	バイオマス割合	石油系溶剤割合	参考:植物油インキメーカーの植物由来の油含有比率基準値
枚葉インキ	30%以上	30%以下	20%以上
オフ輪インキ	20%以上	45%以下	ノンヒートオフ輪 30%以上
金インキ(枚葉・オフ輪)	10%以上	25%以下	金・銀・パール・白インキ 10%以上
新聞インキ(ノンヒートオフ輪)	30%以上	30%以下	新聞オフ輪 30%以上
油性ビジネスフォームインキ	30%以上	30%以下	20%以上

※インキには、OP ニス及びメジウムを含む。

【既存のラベル等との対応】

- 「インキグリーンマーク」のついたインキは、オフセット印刷用インキに係る判断の基準を満たしている。グリーン購入法では、インキグリーンマークの「★★★」「★★」「★」の認定基準のうち、「★」の基準値を設定している。ただし、UV インキは「★★」レベルの基準である。
- 「NL 規制適合」のインキは、オフセット印刷用インキの化学安全性の基準を満たしている。
- グリーンプリンティング(GP)認定工場は、基準値1の選択肢として設定されているとともに、印刷工程に係る判断の基準を満たしている。
- 環境推進工場認定を取得した工場は、基準値1の選択肢として設定されている。
- オフセット印刷工程における「VOC の発生抑制」の環境に配慮した湿し水及び環境に配慮した洗浄剤については、グリーンプリンティング資機材認定制度において公開されている情報が参考となる。

【参考情報】

- (一社)日本印刷産業連合会リサイクル対応型印刷物について
→ https://www.jfpi.or.jp/recycle/print_recycle/data.html
- グリーンプリンティング認定制度
→ <https://www.jfpi.or.jp/greenprinting/index.html>
- 環境推進工場認定制度
→ https://www.aj-pia.or.jp/wp-content/uploads/2024/04/kankyosuishin_overview.pdf
- 印刷インキ工業会連合会
→ <https://www.ink-jpima.org/index.html>
- (一社)日本 WPA(バタフライロゴの使用について)
→ https://www.waterless.jp/jwpa/jwpa_butterfly/

調達実績のカウントに係る留意点

- 総調達量及び特定調達物品等の調達量は、契約件数でカウントする。
- 他の役務の一部として発注される印刷(調査業務における報告書等)についても、本項の判断の基準を適用する。
- 事務用封筒、けい紙等への印刷を含めた物品発注を行う場合、文具類として調達する場合は文具類の判断の基準、印刷として調達する場合は印刷の判断の基準を適用する。ただし、文具類等、他の品目として調達を行う場合であっても、可能な限り印刷役務の判断の基準を満たすことが望ましい。

調達のポイント

- リサイクル適性に配慮した印刷物の製作に努め、印刷物にリサイクル適性を表示しましょう。製作にあたっては「リサイクル対応型印刷物製作ガイドライン」(日本印刷産業連合会作成)が参考になります。
- 印刷物の必要な部数・量を適正に見積もり、必要以上に発注しないことが環境負荷低減につながります。また、小部数印刷やバリエブル(可変)印刷を行う際には、コスト・環境負荷を勘案した上で、デジタル印刷の採用について検討しましょう。
- 印刷用紙については用途・目的等を踏まえ、適切な白色度や塗工量の用紙を選択・使用することが重要です。過度に白色度が高い用紙、塗工量が多い用紙の使用は控えましょう。
- 校正の際には、デジタル校正を行いましょう。本機校正(実際に印刷する機械を使用した校正)を行うとインキ、洗浄剤、版の使用に伴い VOC が発生します。デジタル校正ではソフトウェア等を活用することにより、編集前後の照合によって画像の違いを判別することができ、校正に伴う VOC の発生を抑制することができます。
- 印刷に係る判断の基準への適合確認にあたって使用する資材確認票及び印刷工程の環境配慮チェックリストの書式は、グリーン購入法のホームページからダウンロードが可能です。

掲載 URL:

<https://www.env.go.jp/policy/hozen/green/g-law/net/kihonhoushin.html>

- 「古紙リサイクル適性ランク」の識別表示データについては、日本印刷産業連合会のホームページより、ダウンロードができます。
- グリーン購入法.net(環境省)では、印刷用紙に係る情報を掲載しています。各製紙メーカーのウェブサイトへのリンク及び判断の基準を満たす製品の一覧等が掲載されています。

印刷用紙に係る情報提供について(環境省 グリーン購入法.net)

→<https://www.env.go.jp/policy/hozen/green/g-law/net/paper.html>

- ◆ 判断の基準を満たす製品について(各製紙メーカー)
- ◆ 判断の基準を満たす製品について(一覧)(日本印刷産業連合会・全日本印刷工業組合連合会)
- ◆ 相談窓口(経済産業省) について掲載されています。

詳細情報

リサイクル適性の表示方法

(公財)古紙再生促進センター、(一社)日本印刷産業連合会では、印刷物に使用する資材のランク(印刷物のリサイクル適性)に応じて、文言・識別記号及びその組み合わせによる識別表示を行うことにより排出時の分別を促進することを目的とし、印刷物のリサイクル適性の表示方法を下記のとおり定めています。国の機関に限らず、印刷物の製作にあたっては、リサイクル適性を表示するよう努めましょう。

●A ランクの資材のみを使用

識別記号 及び文言	 この印刷物は、印刷用の紙へ リサイクルできます。
--------------	---

●A 又は B ランクの資材のみを使用

識別記号 及び文言	 この印刷物は、板紙へ リサイクルできます。
--------------	--

●C 又は D ランクの資材を使用

文言	この印刷物は○○(使用部位を明示)にリサイクルに適さない資材を使用している ので、古紙回収に出す場合には取り除いてください。
----	---



文言・識別記号は、冊子状の印刷物の場合は、表紙、裏表紙または背に表示する。チラシ・ポスターなど1枚もの場合は、表面(両面印刷の場合はいずれかの面)に表示する

(一社)日本印刷産業連合会 HP では、リサイクル対応型印刷物の製作にあたっての各種参考資料がダウンロードできます。リサイクル適性の表示例、識別記号データも掲載されていますのでご活用ください。



https://www.jfpi.or.jp/recycle/print_recycle/data.html

参考

日本印刷産業連合会:グリーンプリンティング認定制度について

(一社)日本印刷産業連合会では、環境に配慮した印刷の総合認定制度「グリーンプリンティング認定制度」を運用しています。

この制度では、工場認定のほかに、印刷物を構成する印刷資材(用紙、インキ、製本のり、表面加工材料)の基準があり、本基準を満たした印刷物にワンスター、ツースター、スリースターの付いた GP マークを表示することができることとなっています。スターの数が増えるほど、その印刷物の環境配慮の度合いが高いことを示しています。スリースターの工場は、グリーン購入法の印刷資材及製造工程における基準を満たしています。

印刷物に表示されるGPマークの種類と環境配慮

	ワンスター	ツースター	スリースター
GPマークの種類			
製造工程の環境配慮	少なくとも印刷工程が GP 工場	全工程が GP 工場	全工程が GP 工場
印刷資材の環境配慮	水準 2 以上の印刷資材	水準 2 以上の印刷資材	水準 1 の印刷資材 (水準の区分が無い場合はその基準)

※水準1、水準2:水準1の方がより高い環境配慮基準となっている。

詳しくは、日本印刷産業連合会「グリーンプリンティング認定制度」を参照ください。



<https://www.jfpi.or.jp/greenprinting/detail/id=1449>

参考

環境推進工場登録制度について

「環境推進工場登録制度」は、印刷物製造工程における環境負荷低減への取組として、環境マネジメントシステムの構築、環境負荷の少ない製品の使用やリサイクルの推進、廃棄物の適正処理、省エネの推進など 50 項目について 70%以上かつ必須項目を満たした工場を「環境推進工場」として登録し、印刷会社の総合的な環境対応を支援する制度で、全日本印刷工業組合連合会及び東京都印刷工業組合が運営しています。

小規模企業や印刷工場を持たない企業でも取得する事ができ、社員の環境教育や GP 認定および ISO14001 へのステップとしても利用されています。

登録を受けた事業者は自社の印刷製品にてマークを使用できます。

詳しくは、全日本印刷工業組合連合会「環境推進工場登録制度」を参照ください。



https://www.aj-pia.or.jp/wp-content/uploads/2024/04/kankyosuishin_overview.pdf



詳細情報

印刷の判断の基準の概要と発注時の確認事項

印刷物の印刷を発注する際は、①用紙、②インキ類、③印刷工程における環境配慮、④印刷物への表示についてグリーン購入法の基準を満たしているかを、資材確認票及び印刷工程チェックリストにより事前に確認する必要があります。資材確認票は、印刷物の納品時に提出されるよう、納入業者に依頼しましょう。資材確認票の内容は印刷業者が記入し、納入業者を通じ調達者に提出される流れとなります。

印刷の判断の基準の概要

項目	判断の基準	基準の詳細・解説
用紙	総合評価値 80 以上かつリサイクル適性 A ランク※1	冊子の表紙は、総合評価値によらず合法性の確認されたもの
インキ類	・植物由来の油を含有したインキ ・リサイクル適性 A ランクのインキ ・化学安全性が確認されたインキ	・オフセット印刷:NL 規制適合かつインキグリーンマーク「★」基準適合インキ、リサイクル適性 A ランク ・デジタル印刷:化学安全性が確認されているもの
オフセット及びデジタル印刷工程における環境配慮	デジタル化(DTP化)又は銀の回収のいずれか	・製版工程のDTP化率50%以上 ・製版フィルムを使用する場合、廃液及び銀の回収を実施
	印刷板(アルミ)のリサイクル	刷版工程:リユース又はリサイクル
	VOC発生抑制	印刷工程: ・水なし印刷の導入 ・湿し水循環システムの導入 ・VOC対策型湿し水の導入 ・自動布洗浄導入、循環システムの導入(自動液洗浄の場合) ・VOC対策型洗浄材の導入 ・容器等の密閉、VOC処理装置の設置 表面加工:アルコール類を濃度30%未満で使用
	製紙原料(等)へのリサイクル※2	・印刷工程(オフセット・デジタル):80%以上 ・表面加工:80%以上 ・製本加工:70%以上
	省エネ活動の実施	印刷機の省電力機能の活用、未使用時の電源オフなど(デジタル印刷に適用)
	騒音・振動抑制	製本工程:窓、ドアの開放禁止
印刷物への表示	リサイクル適性・マークの表示(印刷物の背、表紙、裏表紙のいずれかに表示:次頁参照)	B、C、D ランクの使用材料を使用する場合は使用部位、廃棄又はリサイクル方法を記載

※1 その他のランクの用紙を使用する場合は、上記「印刷物への表示」を参考に使用部位、廃棄又はリサイクル方法を記載。

※2 デジタル印刷工程及び表面加工工程では、製紙原料へのリサイクル以外(RPFへの加工やエネルギー回収等)のリサイクルを含む。

～印刷物製作発注の際は～

■資材確認票の提出を依頼(表2)

→①用紙、②インキ類等の仕様について、資材確認票により事前に確認し、印刷物の納入時に提出するよう納入業者に依頼(調達者の判断により連絡先や押印欄を適宜追加)

→④については、資材確認票による判別の結果を印刷物に記載

■印刷工程チェックリストによる確認(表4)

→③の印刷工程の基準の実施状況について、表4のチェックリストを参考に確認を行う(個々の案件ごとでなく事業所又は工場単位の取組状況を確認する)

インキに関するマークについて

インキグリーンマーク

印刷インキ工業連合会が運用する制度。植物油インキの普及に伴い、オフセット・新聞インキに関して、インキ中のバイオマス割合、石油系溶剤割合を主たる指標とし、その度合いを考慮して3段階の認定基準を定めたもの。UVインキは、リサイクル適性及び省エネ対応を指標としている。現在は、印刷物への表示はできないこととなっている。



植物油インキマーク

植物油インキマークは印刷インキ工業連合会が定めた、植物油を使用した印刷インキに表示できるマーク。植物油とは再生産可能な大豆油、亜麻仁油、桐油、ヤシ油、パーム油等植物由来の油及びそれらを主体とした廃食用油等をリサイクルした再生油などを含めた植物油全般を指す。大豆油インキに表示される「ソイシール」は、植物油インキマークへ順次切り替えられ、統合が図られている。



NL 規制(印刷インキに関する自主規制)

印刷インキ工業連合会は、印刷インキおよびその関連製品の原材料として使用されることが好ましくない物質を選定した「NL 規制(印刷インキに関する自主規制)」を制定している。NL 規制に基づいて製造された印刷インキは、ラベルに「NL マーク」または文章で「この製品は、印刷インキ工業連合会が制定した『印刷インキに関する自主規制(NL 規制)』に基づいて製造されたものであります。」と表示されている。



資料:印刷インキ工業連合会

詳しくは、印刷インキ工業連合会 HP を参照ください。


https://www.ink-jpima.org/ink_kankyou.html

参考

日本 WPA:バタフライロゴについて

(一社)日本 WPA(英名:JAPAN WATERLESS PRINTING ASSOCIATION)は、水なしオフセット印刷が可能な印刷機を保有し、水なしオフセット印刷で印刷を実施している印刷会社に対し、日本 WPA 会員資格の認定を行っています。日本 WPA 会員資格を取得した印刷会社が水なしオフセット印刷で製造した印刷物にはバタフライロゴを表示できることとなっています。

また、水なしオフセット印刷の過程で排出された CO₂ 排出量を、日本 WPA が定める手続きによりオフセットした印刷物には、印刷物 1 部あたりの CO₂ 排出量が表示されたバタフライ CO₂ ロゴが使用できます。

	バタフライロゴ	バタフライ CO ₂ ロゴ
バタフライロゴの種類		

【水なし印刷とは】

一般的なオフセット印刷は、水とインキ中の油の反発作用を利用して紙に文字等を印刷していますが、この際に利用する湿し水(エッチ液)には、IPA(イソプロピルアルコール)などの有機化合物が添加されています。水なし印刷は湿し水の代わりにシリコンゴムを用いるため、湿し水廃液による VOC 発生抑制及び水質汚濁を防止できます。詳しくは、日本 WPA「バタフライロゴの使用について」を参照ください。


<https://www.waterless.jp/butterfly/about.php>