

木津川市における太陽光発電設備に関する条例施行規則第4条第2項第5号に規定する別表に定める図書を作成するにあたっての明示すべき事項等について

図書の種類	明示すべき事項等
1 事業者（法人の場合は履歴事項全部証明書、個人の場合は住民票抄本）及び設計者を証明する書類	<p>事業者及び設計者を証明するために必要な書類を添付すること。</p> <p>添付資料</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 法人の場合は、履歴事項全部証明書を、個人の場合は、住民票抄本を添付すること。 (2) 設計者を証明する書類は、生年月日、住所、氏名、勤務先の所在地と名称を記載したもの添付すること。 <p>注意事項</p> <p>申請日から3か月前までの間に発行された原本を添付すること。</p>
2 位置図 (縮尺1／2500以上)	<p>事業区域を明示した地形図を添付すること。</p> <p>明示すべき事項</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 方位、縮尺 (2) 事業区域を赤実線で記入 (3) 図面名、図番、作成日、作成者 (4) 事業区域周辺の用途地域名を記入し、用途地域ごとに着色
3 現況図 (縮尺1／500以上)	<p>事業区域の地形及び事業区域に隣接する道路、河川及び水路の位置等を示す図面を添付すること。</p> <p>明示すべき事項</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 方位、縮尺 (2) 事業区域を赤実線で記入 (3) 図面名、図番、作成日、作成者 (4) 既存建築物及び既存擁壁等の工作物の位置及び形状 (5) 事業区域に隣接する道路、河川及び水路の位置及び形状 (6) 道路の幅員、河川又は水路の幅 (7) 2mの標高差を示す等高線
※4 現況断面図	事業区域の地形及び事業区域に隣接する道路、河川及び水路の位置等を示す図面を添付すること。

(縮尺 1／500 以上)	<p>明示すべき事項</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 方位、縮尺 (2) 事業区域を赤実線で記入 (3) 図面名、図番、作成日、作成者 (4) 既存建築物及び既存擁壁等の工作物の位置及び形状 (5) 事業区域に隣接する道路、河川及び水路の位置及び形状 (6) 道路の幅員、河川又は水路の幅 (7) 2mの標高差を示す等高線
5 現況写真 (事業区域及びその周辺の状況がわかるもの)	<p>事業区域の地形及び事業区域に隣接する道路、河川及び水路を撮影した写真を添付すること。</p> <p>明示すべき事項</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 現況図をコピーしたもの等 (2) 事業区域を赤実線で記入 (3) 事業区域の全景、各方角からのもの (4) 既存建築物及び既存擁壁等の工作物の状況がわかるもの (5) 事業区域に隣接する道路、河川及び水路の状況がわかるもの (6) 事業区域の宅盤の状況がわかるもの (7) 撮影年月日を記入
※6 公図、地籍図 (事業区域及びその隣接地の地番、地積及び所有者の住所、氏名等(当該土地に建築物が存する場合は、その所有者の住所、氏名等を含む。)を記入すること。また、里道及び水路についても表示すること。)	<p>事業区域及びその隣接地について、明示すべき事項を記入した公図、地籍図を添付すること。</p> <p>明示すべき事項</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 事業区域を赤実線で記入 (2) 事業区域及びその隣接地の地番、地積及び所有者の住所、氏名等 (3) 事業区域及びその隣接地に建築物が存する場合は、その所有者の住所、氏名等 (4) 里道、水路が存する場合は、地積、所有者名
7 土地利用計画図 (縮尺 1／500 以上)	<p>事業区域の形状等、事業区域に隣接する道路、河川及び水路の位置及び形状等を記載した図面を添付すること。</p> <p>明示すべき事項</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 方位、縮尺

	<ul style="list-style-type: none"> (2) 事業区域を赤実線で記入 (3) 図面名、図番、作成日、作成者 (4) 事業区域に隣接する道路、河川及び水路の位置及び形状 (5) 道路の幅員、河川又は水路の幅 (6) 太陽光発電設備の位置及び形状 (7) 排水施設の位置、形状及び排水方向 (8) 法面（がけ（地表面が水平面に対し30度を超える角度を成す土地）を含む。）の位置及び形状 (9) 擁壁の位置、種類、高さ及び延長 (10) 標識の掲示場所、柵塀等の設置場所
8 求積図 (営農型太陽光発電設備を設置する場合は、太陽光パネル1枚あたりの投影面積及び枚数、附属設備等(パワーコンディショナー、変電設備、排水施設、進入路、引込柱等)の面積を表示すること。)	<p>事業区域の面積を求める図面を添付すること。</p> <p>明示すべき事項</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 図面名、図番、作成日、作成者 (2) 面積の求積に必要な寸法及び算式
9 公共施設等との土地境界確認書の写し	<p>事業区域と公共施設等との境界を確認するため土地境界確認書の写しを添付すること。</p> <p>添付資料</p> <p>国、府、市が管理する公共施設等との土地境界確認書の写し</p>
10 排水計画平面図 (縮尺1/500以上)	<p>事業区域内の排水について、土地利用計画図に記載した図面を添付すること。</p> <p>明示すべき事項</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 流量計算の検討位置 <ul style="list-style-type: none"> ①事業区域から1次放流先への接続部 ②1次放流先の排水施設 (2) 1次放流先の排水施設その他の排水施設の位置、種類、材料、形状、内り寸法及び勾配
11	1次放流先の排水施設から1級河川木津川までの排水経路を

1 級河川木津川までの排水経路 (浸透施設及び自然浸透等の場合は不要)	記載した地形図を添付すること。 明示すべき事項 (1) 方位、縮尺 (2) 事業区域を赤実線で記入 (3) 図面名、図番、作成日、作成者 (4) 排水経路を名称とともに1級河川木津川まで青実線で記入 (5) 排水方向
1 2 流量計算書 (浸透施設及び自然浸透等の場合は不要)	事業区域内及び1次放流先の排水施設において、事業区域内の雨水を適切に排出できる能力が確保できることを確認するため流量計算書を添付すること。 明示すべき事項 (1) 事業区域内及び1次放流先について、発生する雨水の計画流出量(Q)を合理式により、計画流下量(Q')をマニング式により算定し、計画流出量(Q) \leq 計画流下量(Q')となることがわかる算定過程 (2) 合理式及びマニング式は11ページ「別表に定める図書 11 流量計算書における算定式について」を参照
1 3 排水施設構造図 (浸透施設及び自然浸透等の場合は不要)	事業区域内に設置する排水施設の構造図を添付すること。 明示すべき事項 (1) 縮尺 (2) 図面名、図番、作成日、作成者 (3) 事業区域内の排水施設の構造
1 4 浸透施設構造図又は自然浸透の構造図	事業区域内に設置する浸透施設構造図又は自然浸透の構造図を添付すること。 明示すべき事項 (1) 縮尺 (2) 図面名、図番、作成日、作成者 (3) 事業区域内の浸透施設又は自然浸透の構造
※1 5 沈殿槽構造図	事業区域外への土砂の流出を防止するための泥溜めや沈砂池等の沈殿槽構造図を添付すること。 明示すべき事項 (1) 縮尺

	<ul style="list-style-type: none"> (2) 図面名、図番、作成日、作成者 (3) 姿図 (4) 断面図 (5) 容量算定図 (6) 構造図
16 放流先構造図・縦断図 (浸透施設及び自然浸透等の場合は不要)	<p>事業区域外における1次放流先の河川又は水路の構造図・縦断図を添付すること。</p> <p>明示すべき事項</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 縮尺 (2) 図面名、図番、作成日、作成者 (3) 1次放流先の排水施設（道路側溝や放流先の河川又は水路）の構造、縦断図
※17 土地造成計画・平面図及び断面図 (縮尺1/500以上)	<p>事業区域内の土地造成に係るものについて、土地利用計画図に記載した図面を添付すること。</p> <p>明示すべき事項</p> <p>【平面図】 切土又は盛土をする土地の部分（切土は黄色に、盛土は緑色に着色）</p> <p>【断面図】</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 縮尺 (2) 切土又は盛土をする前後の地盤高（切土は黄色に、盛土は緑色に着色） (3) 法面（がけを含む。）又は擁壁の位置
18 建築物設計図 (平面図・立面図・断面図、縮尺1/100以上)	<p>事業区域内に設置する建築物の設計図を添付すること。</p> <p>明示すべき事項</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 方位、縮尺 (2) 図面名、図番、作成日、作成者 (3) 太陽光発電設備に附属する建築設備（パワーコンディショナー、接続箱、変電設備等）の形状、寸法、材料の種別、仕上げ方法及び色彩
19 工作物設計図 (平面図・立面図・断面図、	<p>事業区域内に設置する工作物（太陽光発電設備、擁壁等）の設計図を添付すること。</p> <p>明示すべき事項</p>

縮尺 1／100 以上)	<p>(1) 方位、縮尺 (2) 図面名、図番、作成日、作成者</p> <p>【太陽光発電設備】 太陽光発電設備の形状、寸法、材料の種別、仕上げ方法及び色彩</p> <p>【擁壁】</p> <p>(1) 拥壁の寸法、勾配、材料の種別及び寸法 (2) 裏込めコンクリートの寸法 (3) 透水層の位置及び寸法 (4) 水抜穴の位置、材料及び内のり寸法 (5) 拥壁を設置する前後の地盤面 (6) 基礎地盤の土質 (7) 基礎ぐいの位置、材料及び寸法</p>
20 施設及び構造物の安定計算書	<p>太陽光発電設備、擁壁の安定計算書、構造計算書を添付すること。</p> <p>明示すべき事項</p> <p>(1) 図面名、図番、作成日、作成者 (2) 太陽光発電設備を支持する架台の概要、構造計画、応力算定及び断面算定 (3) 拥壁の安定計算書、構造計算書</p>
※21 工事施工方法書	<p>工事施工方法書を添付すること。</p> <p>明示すべき事項</p> <p>(1) 工種ごとの工程表 (2) 工種ごとの施工要領書</p>
22 防災施設の構造図	<p>防災施設の構造図を添付すること。</p> <p>防災施設とは、沈殿槽（泥溜めや沈砂池等）、調整池、重要開発調整池のことをいう。</p> <p>明示すべき事項</p> <p>(1) 縮尺 (2) 図面名、図番、作成日、作成者</p> <p>【沈殿槽】 (15 沈殿槽構造図と同じ内容)</p> <p>(1) 姿図 (2) 断面図</p>

	<p>(3) 容量算定図</p> <p>(4) 構造図</p> <p>【調整池】</p> <p>(1) 姿図</p> <p>(2) 断面図</p> <p>(3) 容量算定図</p> <p>(4) 構造図</p> <p>(5) 流入口及び放流口の構造</p> <p>【重要開発調整池】</p> <p>災害からの安全な京都づくり条例に基づく届出書に添付した図面を提出すること。</p>
※23 景観予想図	<p>事業施行後の景観予想図を添付すること。</p> <p>明示すべき事項</p> <p>(1) 方位、縮尺</p> <p>(2) 事業区域を赤実線で記入</p> <p>(3) 図面名、図番、作成日、作成者</p> <p>(4) パース図、フォトモンタージュ等</p>
24 反射光影響予測図	<p>事業施行後の太陽光発電設備からの反射光による影響予測範囲を示す図面を添付すること。</p> <p>明示すべき事項</p> <p>(1) 方位、縮尺</p> <p>(2) 事業区域を赤実線で記入</p> <p>(3) 図面名、図番、作成日、作成者</p> <p>(4) 反射光による影響予測範囲図</p>
※25 想定発電出力算出計算書	<p>想定発電出力算出計算書を添付すること。</p> <p>明示すべき事項</p> <p>(1) 計算書</p> <p>(2) 再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法（以下「改正再エネ特措法」という。）の対象となる太陽光パネルは、「J P-A C 太陽光パネル型式登録リスト」に登録されているものから選択することとなるため、対象となる型式がわかるもの</p> <p>(3) 発電設備の仕様書等に記載される定格出力からパワーコ</p>

	ンディショナー等の設備やシステムで発電設備の出力を制御する場合は、制御の方法を証する書類（パワーコンディショナーの仕様書、その他制御機器等の仕様が分かる書類）
26 事業土地の権利者の同意書	事業区域内に権利を有する者の施行同意書を添付すること。 添付資料 事業区域内に権利を有する者の施行同意書（自署の場合、押印不要）
27 近隣関係者への説明会等の実施計画の概要	近隣関係者への説明会、その他関係者への説明の実施計画の概要を添付すること。 明示すべき事項 (1) 開催日時 (2) 開催場所 (3) 対象者（自治会名等） (4) 説明資料
28 関係法令等の許認可等の写し又は関係法令等手続状況確認書	事業の施行に必要な関係法令等の手続状況がわかる書類を添付すること。 添付資料 (1) 関係法令等の許認可、同意等の写し (2) 改正再エネ特措法における再生可能エネルギー発電事業計画認定申請書の添付書類である「関係法令手続状況報告書」
※29 事業区域内の土地の登記事項証明書	事業区域内の全ての土地の登記事項証明書を添付すること。 添付資料 法務局が交付する登記事項証明書を添付すること。 注意事項 申請日から3か月前までの間に発行された原本を添付すること。
※30 太陽光発電設備の維持管理計画 (当該施設の廃止後において行う措置を含む。)	保守点検及び維持管理計画の策定及び実施体制の構築、事業終了後の撤去及び処分の実施方法及び計画的な費用の確保についての書類を添付すること。 明示すべき事項 【通常の管理】

	<p>(1) 保守点検及び維持管理スケジュール</p> <p>(2) 保守点検及び維持管理の人員配置・体制計画</p> <p>ア 通常運転時の体制</p> <p>イ 災害発生時の体制</p> <p>(3) 保守点検及び維持管理の範囲</p> <p>(4) 保守点検及び維持管理の方法</p> <p>(5) 保守点検及び維持管理の安全対策</p> <p>(6) 保守点検及び維持管理の記録方法</p> <p>【施設が破損した時の管理】</p> <p>(1) 強風や大雨等の自然災害により太陽光発電施設が破損した時の修理体制</p> <p>(2) 破損した太陽光モジュールの廃棄やリサイクル方法</p> <p>【事業終了後において行う措置】</p> <p>(1) 撤去及び廃棄処分の実施方法</p> <p>(2) 撤去及び廃棄処分に係る費用</p> <p>【撤去後の土地に対する必要措置】</p> <p>太陽光発電事業が終了し、太陽光発電施設を撤去した後の土地については、基礎等の撤去により地表面の土が掘り起こされ、土砂が流出しやすい状況となることが想定されることから、整地を行うことや、排水施設、擁壁等の状況について記載すること。</p>
※3 1 排水に係る放流承諾書 (各管理者(河川管理者、市町村、水利組合、土地改良区)から、申請位置図、排水計画平面図及び排水経路図、沈殿槽構造図及び放流先構造図・縦断図等を用いて承諾を得ること。)	<p>排水に係る1次放流先施設管理者の放流承諾書を添付すること。</p> <p>明示すべき事項</p> <p>(1) 承諾日</p> <p>(2) 管理者名</p> <p>(3) 承諾者氏名</p> <p>(4) 説明資料</p>
※3 2 工事実施体制表	<p>工事実施体制表を添付すること。</p> <p>明示すべき事項</p> <p>(1) 工事の名称</p>

	<ul style="list-style-type: none"> (2) 全体の工期 (3) 発注者の名称 (4) 下請業者を含むすべての工事関係者の名称、工事内容、工期、責任者氏名及び連絡先
3 3 緊急対応マニュアル	<p>自然災害、事故、機器の故障等が発生したときに速やかに対応できるよう、緊急時の連絡網及び事象別の対応等を示したもの添付すること。</p> <p>明示すべき事項</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 災害発生時の体制図 (2) 事業者又は緊急対応者名、住所、連絡先 (3) 現場責任者の住所、氏名及び連絡先 (4) 周辺住民への連絡方法
3 4 暴力団関係者に該当しない旨の誓約	<p>事業者が暴力団関係者に該当しない旨の誓約書を添付すること。</p> <p>明示すべき事項</p> <p>木津川市暴力団排除条例施行規則第6条に規定する別記様式を使用すること。</p>
3 5 前各項に掲げるもの ほか市長が必要と認める書類	<ul style="list-style-type: none"> (1) 事業区域周辺の太陽光発電設備の設置状況がわかる図面を添付すること。 (2) 個々の案件ごとに必要な書類を添付すること。

備考 太陽光発電設備を設置する事業のうち、営農型太陽光発電設備（農地に支柱（簡易な構造で容易に撤去できるもので必要最小限の面積であるものに限る。）を立て、営農を適切に継続しながら上部空間に設置する太陽光発電設備等の発電設備をいう。以下同じ。）を設置する事業については、※印の図書の添付を省略する。ただし、条例第5条の抑制区域において施行しようとする事業を除く。

別表に定める図書 11 流量計算書における算定式について

計画流出量 (Q) の算定 (合理式)		
$Q = 0.2778 \times f \times r \times A \times G$		(集水面積の単位が km^2 の場合)
$Q = 1/360 \times f \times r \times A \times G$		(集水面積の単位が ha の場合)
Q : 計画流出量 m^3/sec		
r : 降雨強度 $20\text{mm}/15\text{min} = 80\text{mm}/\text{h}$		
(ただし、宅地造成等規制法による規制区域はその基準による。)		
f : 流出係数 表 土地の種類別の流出係数と土地利用の参考から決定		
A : 集水面積 km^2 又は ha		
G : 土砂混入率 $(1 + 0.1)$ ただし傾斜地のみ		
表 土地の種類別の流出係数と土地利用の参考		
土地の種類	流出係数	土地利用の参考例
雨水の浸透が非常に少ない土地	0.9	建物、アスファルトやコンクリートで舗装された道路・駐車場等（排水性舗装を含む。）、人工法面（張りコンクリート、防草シート等）、太陽光パネル、調整池や河川等の水面を有するもの 等
雨水の浸透が少ない土地	0.8	公園、ゴルフ場、グラウンド、碎石等で舗装された道路・駐車場等、人工法面（緑化）、芝地 等
雨水の浸透が多い土地	0.7	水田、山地 等
雨水の浸透が非常に多い土地	0.6	畠、原野 等

（出典：重要開発調整池に関する技術的基準同解説 平成29年7月 京都府建設交通部河川課）

計画流下量 (Q') の算定 (マニング式)

$$Q' = V \times W A$$

$$V = 1/n \times R^{2/3} \times I^{1/2}$$

Q' : 雨水の計画流下量 $m^3/s\text{ e }c$

V : 流速 $m/s\text{ e }c$

n : 粗度係数

I : 勾配

$$R = W A / W P$$

R : 径深 m

$W A$: 流水の断面積 m^2

$W P$: 流水の潤辺長 m

・円形管渠（満管）の場合

$$W A = \pi \times (D/2)^2$$

$$W P = \pi \times D$$

D : 管の直径 m

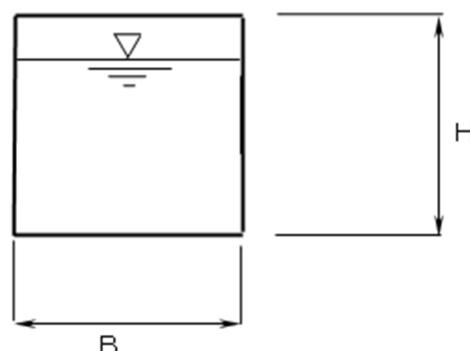
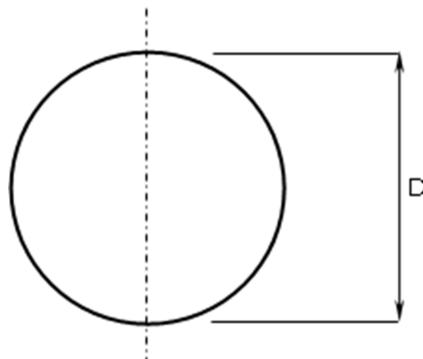
・開渠（8割水深）の場合

$$W A = (0.8 \times H) \times B$$

$$W P = 2 \times (0.8 \times H) + B$$

H : 開渠の高さ m

B : 断面底辺長 m



令和3年3月 5日策定

令和3年8月10日改正

令和4年3月31日改正

令和4年6月24日改正

令和5年8月22日改正