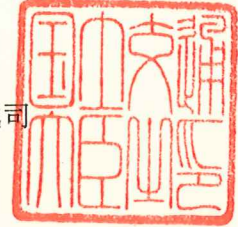


認定書

国住指第 3625 号
平成 22 年 2 月 2 日

田島応用化工株式会社
代表取締役社長 大坪 照長 様

国土交通大臣 前原 誠司



下記の構造方法等については、建築基準法第 68 条の 26 第 1 項（同法第 88 条第 1 項において準用する場合を含む。）の規定に基づき、同法第 2 条第七号の二並びに同法施行令第 107 条の 2 第一号及び第三号（屋根：各 30 分間）の規定に適合するものであることを認める。

記

1. 認定番号
QF030RF-0017
2. 認定をした構造方法等の名称
無機質系断熱材充てん／アスファルトシングル・木質系ボード表張／強化せっこうボード下張／木製軸組造屋根
3. 認定をした構造方法等の内容
別添の通り

（注意）この認定書は、大切に保存しておいてください。

1. 構造名：

無機質系断熱材充てん／アスファルトシングル・木質系ボード表張／強化せっこうボード下張／
木製軸組造屋根

2. 申請仕様の概要：

申請仕様の寸法を表 1 に示す。

表 1 申請仕様の寸法

項 目	申 請 仕 様
支持部材(母屋) 間隔	2000mm以下
たるき間隔	500mm以下

3. 申請仕様の主構成材料：

申請仕様の主構成材料を表2に示す。

表2 申請仕様の主構成材料

項目	申請仕様
母屋	材料：①～④の一 ①日本農林規格に適合する針葉樹の構造用製材 ②日本農林規格に適合する針葉樹の構造用集成材 ③日本農林規格に適合する構造用単板積層材 ④平成12年建設省告示第1452号第六号に規定する無等級材又は第七号に規定する木材 断面寸法：89×89mm以上
屋根葺材	材料：アスファルトシングル（図4に示す） 厚さ：2.9(±0.3)～3.4(±0.3)mm(1枚当たり) 質量：10.4(±1.0)～12.2(±1.0)kg/m ² 寸法：幅 305(±3)mm×長さ915(±3)mm 働き幅：幅 125(±1)mm×長さ915(±3)mm 形状：1タブ、3タブ又は4タブ 構成：①～⑤ ①鉱物系粒子(天然スレート砂又は着色鉱物質粒) 質量：4.00(−0.40)～4.70(+0.47)kg/m ² 平均粒径：2～3mm ②無機質系フィラー混入アスファルト 材質：1)又は2) 1)改質アスファルト又はアスファルト 質量：2.20(−0.22)～3.96(+0.40)kg/m ² 2)無機質系フィラー 質量：2.64(−0.26)～3.96(+0.40)kg/m ² ③ガラス繊維マット 質量：0.30(±0.03)kg/m ² 厚さ：0.7(±0.1)mm ④けい砂 質量：0.45(±0.04)kg/m ² 平均粒径：0.2mm ⑤改質アスファルト系接着剤(工場塗布) 質量：0.13(+0.01)kg/m ² 以下 組成： アスファルト 80(±10)質量% ゴム(SBS系又はブチル系) 10(±5)質量% オイル 5(±3)質量% 樹脂(脂肪族系炭化水素樹脂) 5(±3)質量%
野地板	材料：①～⑦の一 厚さ：12mm以上 密度：0.37(−0.04)g/m ³ 以上 木質系ボード ①普通合板(日本農林規格に適合するもの) ②構造用合板(日本農林規格に適合するもの) ③構造用パネル(日本農林規格に適合するもの) ④パーティクルボード(JIS A 5908) ⑤ハードファイバーボード(JIS A 5905) ⑥シーリングボード(JIS A 5905) ⑦ミディアムデンシティファイバーボード(JIS A 5905)

つづく

つづき

断熱材	材料：無機質系断熱材①又は② ①住宅用人造鉱物繊維断熱材(JIS A 9521) ②人造鉱物繊維断熱材(JIS A 9504) 種類：1)又は2) 1) グラスウール 厚さ：100mm以上、密度：10kg/m ³ 以上 2) ロックウール 厚さ：100mm以上、密度：20kg/m ³ 以上
天井下地材	材料：強化せっこうボード(JIS A 6901) 厚さ：12.5mm以上 密度：0.75(-0.02)g/cm ³ 以上

4. 申請仕様の副構成材料：

申請仕様の副構成材料を表3に示す。

表3 申請仕様の副構成材料

項 目	申 請 仕 様
下葺材	<p>材料：①又は② ①改質アスファルトルーフィング ②アスファルトルーフィング 使用量：1層又は2層 厚さ：1.6(+0.1)mm以下(1層当たり) 質量(総有機質量)： 1層当たり；1.97(+0.1)kg/m²以下 2層当たり；3.94(+0.2)kg/m²以下 構成：(1)～(6) (1)基材：1)、2)又は3) 1)不織布 2)原紙 3)合成繊維補強紙 質量：209(+10)g/m²以下(1層当たり) (2)材料：浸透アスファルト 浸透量：550g/m²以下(1層当たり) (3)アスファルト層 材料：1)、2)又は3) 1)アスファルト 2)改質アスファルト 3)なし 質量：770g/m²以下(1層当たり) (4)充てん材 材料：1)、2)又は3) 1)炭酸カルシウム 2)石粉 3)なし 質量：55～176g/m²以下(1層当たり) (5)改質アスファルト系粘着層 質量：583g/m²以下(1層当たり) (6)表面被覆層 材料：1)～6)の一又はいずれかの組み合わせ 1)塗装高分子フィルム 厚さ：12(±1)μm、質量：22(±2)g/m²(1層当たり) 2)鉱物質粉粒 質量：155～274g/m²(1層当たり) 平均粒径：0.1～0.2mm(1層当たり) 3)塗料 質量：5.0～12.0g/m²(1層当たり) 4)合成繊維不織布 質量：13.0～88.0g/m²(1層当たり) 5)不織布ラミネートフィルム 厚さ：0.1～0.5mm、質量：50～200g/m²(1層当たり) 6)不織布ラミネート紙 厚さ：0.3～0.9mm、質量：135～275g/m²(1層当たり)</p>

つづく

つづき

<p>たるき</p>	<p>材料：①～⑤の一 ①日本農林規格に適合する針葉樹の構造用製材、造作用製材又は下地用製材 ②日本農林規格に適合する針葉樹の構造用集成材 ③日本農林規格に適合する構造用単板積層材又は造作用単板積層材 ④日本農林規格に適合する枠組壁工法構造用製材又は構造用たて継ぎ材 ⑤平成12年建設省告示第1452号第六号に規定する無等級材又は第七号に規定する木材 断面寸法：38×45mm以上 取付間隔：500mm以下</p>
<p>小屋づか</p>	<p>材料：①又は② ①なし ②あり：1)～5)の一 1)日本農林規格に適合する針葉樹の構造用製材、造作用製材又は下地用製材 2)日本農林規格に適合する針葉樹の構造用集成材 3)日本農林規格に適合する構造用単板積層材又は造作用単板積層材 4)日本農林規格に適合する枠組壁工法構造用製材又は構造用たて継ぎ材 5)平成12年建設省告示第1452号第六号に規定する無等級材又は第七号に規定する木材 断面寸法：89×89mm以上 取付間隔：2000mm以下</p>
<p>吊木</p>	<p>材料：①～⑤の一 ①日本農林規格に適合する針葉樹の構造用製材、造作用製材又は下地用製材 ②日本農林規格に適合する針葉樹の構造用集成材 ③日本農林規格に適合する構造用単板積層材又は造作用単板積層材 ④日本農林規格に適合する枠組壁工法構造用製材又は構造用たて継ぎ材 ⑤平成12年建設省告示第1452号第六号に規定する無等級材又は第七号に規定する木材 断面寸法：30×30mm以上 取付間隔：1500mm以下</p>
<p>吊木受け</p>	<p>材料：①～⑤の一 ①日本農林規格に適合する針葉樹の構造用製材、造作用製材又は下地用製材 ②日本農林規格に適合する針葉樹の構造用集成材 ③日本農林規格に適合する構造用単板積層材又は造作用単板積層材 ④日本農林規格に適合する枠組壁工法構造用製材又は構造用たて継ぎ材 ⑤平成12年建設省告示第1452号第六号に規定する無等級材又は第七号に規定する木材 断面寸法：38×45mm以上 取付間隔：1500mm以下</p>
<p>野縁</p>	<p>材料：①～⑤の一 ①日本農林規格に適合する針葉樹の構造用製材、造作用製材又は下地用製材 ②日本農林規格に適合する針葉樹の構造用集成材 ③日本農林規格に適合する構造用単板積層材又は造作用単板積層材 ④日本農林規格に適合する枠組壁工法構造用製材又は構造用たて継ぎ材 ⑤平成12年建設省告示第1452号第六号に規定する無等級材又は第七号に規定する木材 断面寸法：30×30mm以上 取付間隔：500mm以下</p>

つづく

つづき

野縁受け	<p>材料：①～⑤の一</p> <p>①日本農林規格に適合する針葉樹の構造用製材、造作用製材又は下地用製材 ②日本農林規格に適合する針葉樹の構造用集成材 ③日本農林規格に適合する構造用単板積層材又は造作用単板積層材 ④日本農林規格に適合する枠組壁工法構造用製材又は構造用たて継ぎ材 ⑤平成12年建設省告示第1452号第六号に規定する無等級材又は第七号に規定する木材</p> <p>断面寸法：30×30mm以上 取付間隔：1500mm以下</p>						
当て木	<p>材料：①又は②</p> <p>①なし ②あり：1)～11)の一</p> <p>1)日本農林規格に適合する針葉樹の構造用製材、造作用製材又は下地用製材 2)日本農林規格に適合する針葉樹の構造用集成材 3)日本農林規格に適合する構造用単板積層材又は造作用単板積層材 4)日本農林規格に適合する枠組壁工法構造用製材又は構造用たて継ぎ材 5)平成12年建設省告示第1452号第六号に規定する無等級材又は第七号に規定する木材 6)溶融亜鉛めっき鋼板(JIS G 3302) 7)電気亜鉛めっき鋼板(JIS G 3313) 8)溶融アルミニウムめっき鋼板(JIS G 3314) 9)溶融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板(JIS G 3317) 10)溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板(JIS G 3321) 11)冷間圧延ステンレス鋼板(JIS G 4305)</p> <p>断面寸法： 1)～5) ; 30×30mm以上 6)～11) ; 幅50mm以上、厚さ0.3mm以上</p>						
防湿層	<p>材料：①～④の一</p> <p>①住宅用プラスチック系防湿フィルム(JIS A 6930) 材質：ポリエチレン ②包装用ポリエチレンフィルム(JISZ1702) ③農業用ポリエチレンフィルム(JIS K 6781) ④なし</p> <p>厚さ：0.2mm以下</p>						
接着剤 (屋根葺材用)	<p>材料：アスファルト系接着剤(現場塗布) 塗布量：1.3(±0.1)kg/m³以下 (固形量0.91(±0.1)kg/m³以下)</p> <p>組成：</p> <table border="0"> <tr> <td>アスファルト</td> <td>42(±4)質量%</td> </tr> <tr> <td>けい砂</td> <td>34(±3)質量%</td> </tr> <tr> <td>石油系炭化水素(溶剤)</td> <td>24(±2)質量%</td> </tr> </table>	アスファルト	42(±4)質量%	けい砂	34(±3)質量%	石油系炭化水素(溶剤)	24(±2)質量%
アスファルト	42(±4)質量%						
けい砂	34(±3)質量%						
石油系炭化水素(溶剤)	24(±2)質量%						

つづく

つづき

<p>留付材</p>	<p>屋根葺材固定用： 材料：①～⑤の一</p> <ul style="list-style-type: none"> ①鉄丸くぎ(JIS A 5508) 寸法：N25以上 ②くぎ ③タッピンねじ ④木ねじ ⑤なし(接着剤を使用する場合) ②、③及び④の寸法：胴部径φ2.5×長さ25mm以上 ②、③及び④の材質：1)～4)の一 1)軟鋼線材(JIS G 3505) 2)冷間圧造用炭素鋼線(JIS G 3507-2) 3)機械構造用炭素鋼鋼材(JIS G 4051) 4)ステンレス鋼線(JIS G 4309)
	<p>野地板固定用： 材料：①～⑧の一</p> <ul style="list-style-type: none"> ①くぎ 寸法：胴部径φ2.75×長さ50mm以上 ②鉄丸くぎ(JIS A 5508) 寸法：N50以上 ③太め鉄丸くぎ(JIS G 5508) 寸法：CN50以上 ④ドリリングタッピンねじ(JIS B 1125) 寸法：呼び径φ3.0×長さ25mm以上 ⑤十字穴付き木ねじ(JIS B 1112) 寸法：呼び径φ3.1×長さ25mm以上 ⑥すりわり付き木ねじ(JIS B 1135) 寸法：呼び径φ3.1×長さ25mm以上 ⑦タッピンねじ ⑧木ねじ ⑦、⑧の寸法：胴部径φ3.0×長さ25mm以上 ①、⑦及び⑧の材質：1)～4)の一 1)軟鋼線材(JIS G 3505) 2)冷間圧造用炭素鋼線(JIS G 3507-2) 3)機械構造用炭素鋼鋼材(JIS G 4051) 4)ステンレス鋼線(JIS G 4309) <p>留付間隔：150mm以下</p>
	<p>天井下地材固定用： 材料：①～⑥の一</p> <ul style="list-style-type: none"> ①せっこうボード用くぎ(JIS A 5508) 寸法：GN40以上 ②ドリリングタッピンねじ(JIS B 1125) 寸法：呼び径φ3.0×長さ25mm以上 ③十字穴付き木ねじ(JIS B 1112) 寸法：呼び径φ3.1×長さ25mm以上 ④すりわり付き木ねじ(JIS B 1135) 寸法：呼び径φ3.1×長さ25mm以上

つづく

つづき

留付材	<p>⑤タッピンねじ ⑥木ねじ ⑤、⑥の材質：1)～4)の一 1)軟鋼線材(JIS G 3505) 2)冷間圧造用炭素鋼線(JIS G 3507-2) 3)機械構造用炭素鋼鋼材(JIS G 4051) 4)ステンレス鋼線(JIS G 4309) ⑤、⑥の寸法：胴部径φ3.0×長さ25mm以上 留付間隔：周辺部150mm以下、中間部200mm以下</p>
	<p>野縁固定用： 材料：①～⑤の一 ①くぎ 寸法：胴部径φ3.05×長さ65mm以上 材質：1)～4)の一 1)軟鋼線材(JIS G 3505) 2)冷間圧造用炭素鋼線(JIS G 3507-2) 3)機械構造用炭素鋼鋼材(JIS G 4051) 4)ステンレス鋼線(JIS G 4309) ②鉄丸くぎ(JIS A 5508) 寸法：N65以上 ③太め鉄丸くぎ(JIS A 5508) 寸法：CN65以上 ④タッピンねじ ⑤木ねじ ④、⑤の寸法：胴部径φ2.0×長さ30mm以上 ④、⑤の材質：1)、2)又は3) 1)冷間圧造用炭素鋼線(JIS G 3507-2) 2)鉄線(JIS G 3532) 3)ステンレス鋼線(JIS G 4309) 留付間隔：500mm以下</p>
	<p>吊木固定用： 材料：①～⑤の一 ①くぎ 寸法：胴部径φ3.05×長さ65mm以上 材質：1)～4)の一 1)軟鋼線材(JIS G 3505) 2)冷間圧造用炭素鋼線(JIS G 3507-2) 3)機械構造用炭素鋼鋼材(JIS G 4051) 4)ステンレス鋼線(JIS G 4309) ②鉄丸くぎ(JIS A 5508) 寸法：N65以上 ③太め鉄丸くぎ(JIS A 5508) 寸法：CN65以上 ④タッピンねじ ⑤木ねじ ④、⑤の寸法：胴部径φ2.0×長さ30mm以上 ④、⑤の材質：1)、2)又は3) 1)冷間圧造用炭素鋼線(JIS G 3507-2) 2)鉄線(JIS G 3532) 3)ステンレス鋼線(JIS G 4309) 留付間隔：1500mm以下</p>

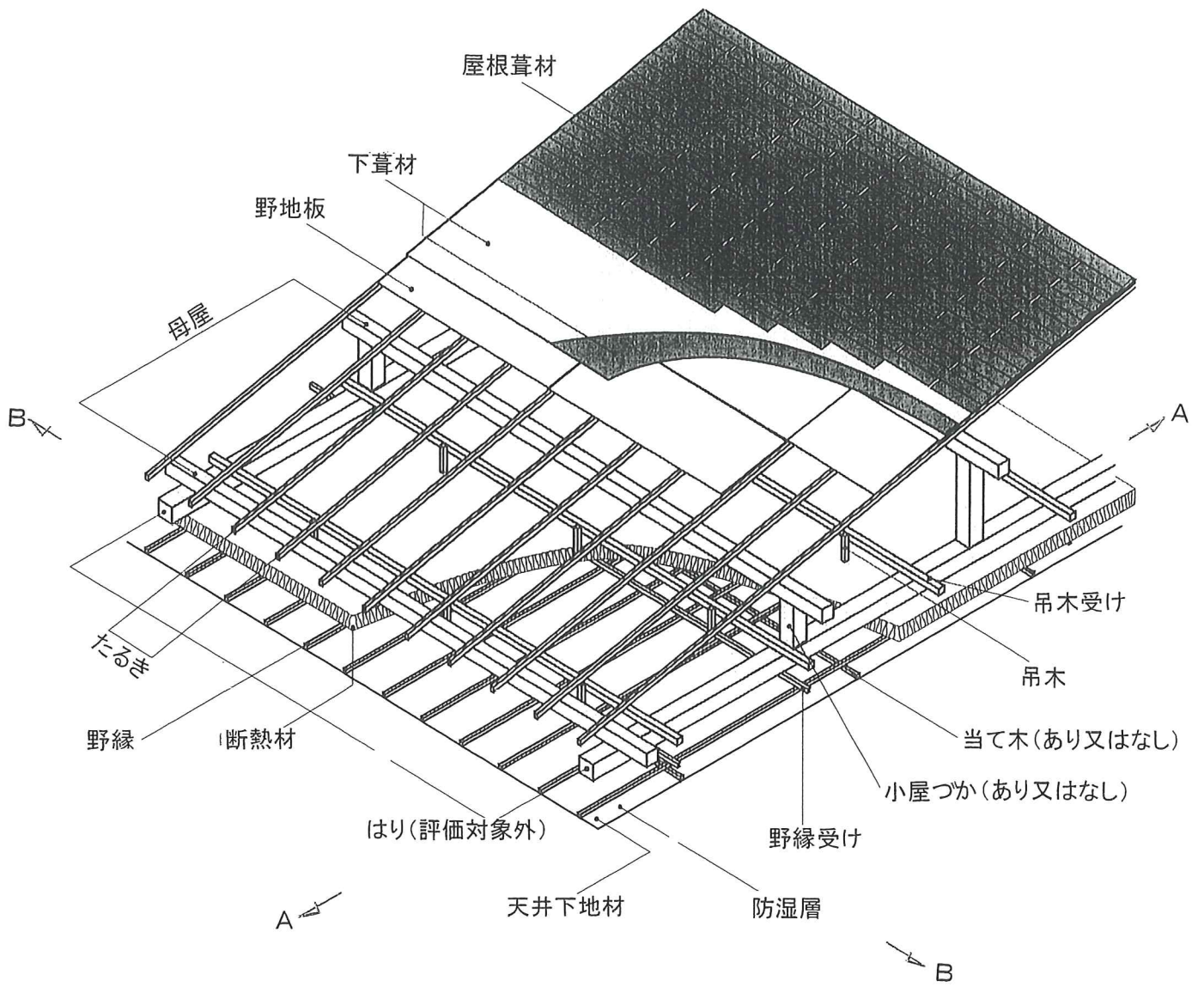
つづく

つづき

留付材	<p>下葺材固定用(下葺材を用いる場合)： 材料：工業用ステーブル(JIS A 5556) 材質：1)又は2) 1)ステンレス鋼線(JIS G 4309) 2)鉄線(JIS G 3532) 寸法：内幅7mm以上、足の長さ7mm以上 留付間隔：水平方向500mm以下、鉛直方向500mm以下</p> <p>防湿層固定用： 材料：工業用ステーブル(JIS A 5556) 材質：1)又は2) 1)ステンレス鋼線(JIS G 4309) 2)鉄線(JIS G 3532) 寸法：内幅12mm以上、足の長さ10mm以上 留付間隔：水平方向500mm以下、鉛直方向500mm以下</p>
天井下地材用 目地処理材	<p>材料：①又は② ①なし ②せっこうボード用目地処理材(JIS A 6914) 塗布量：100g/m以上</p>

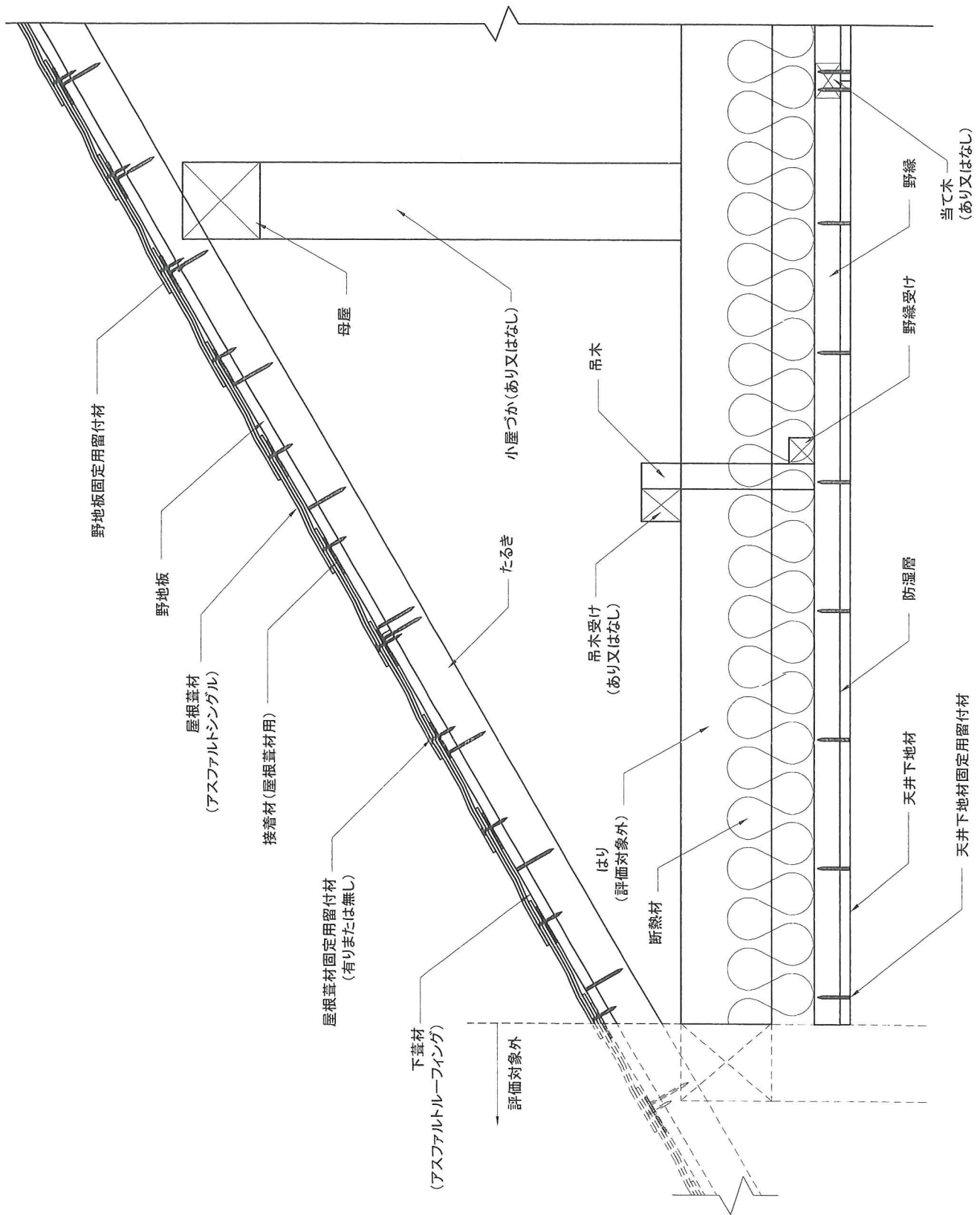
5. 申請仕様の構造説明図：

申請仕様の構造説明図を図1～図4に示す。



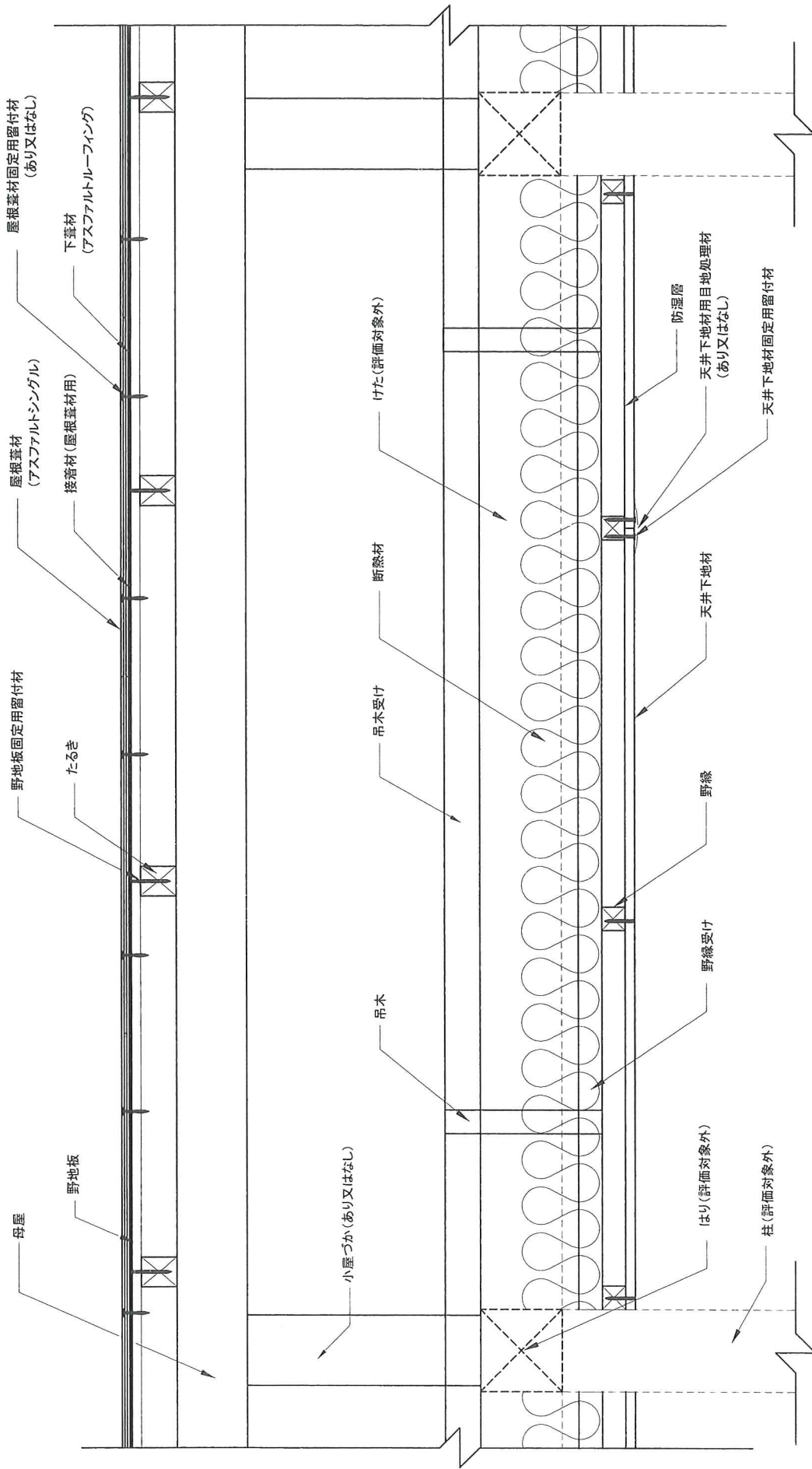
透視図

図1 構造説明図



A-A 断面詳細図

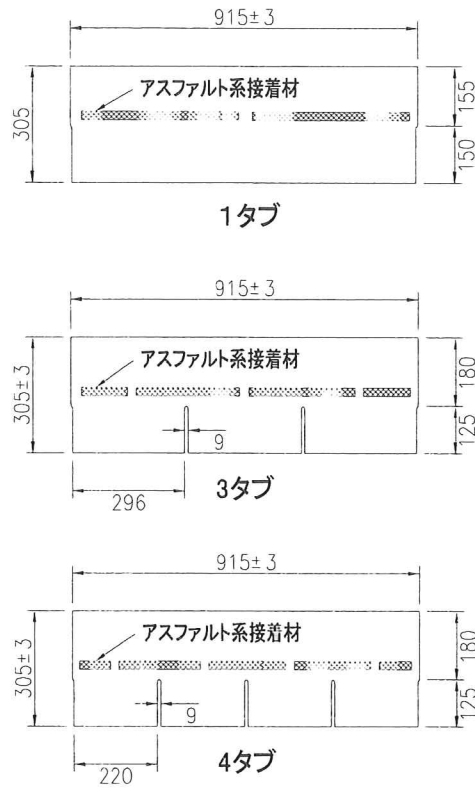
図2 構造説明図



B-B 断面詳細図

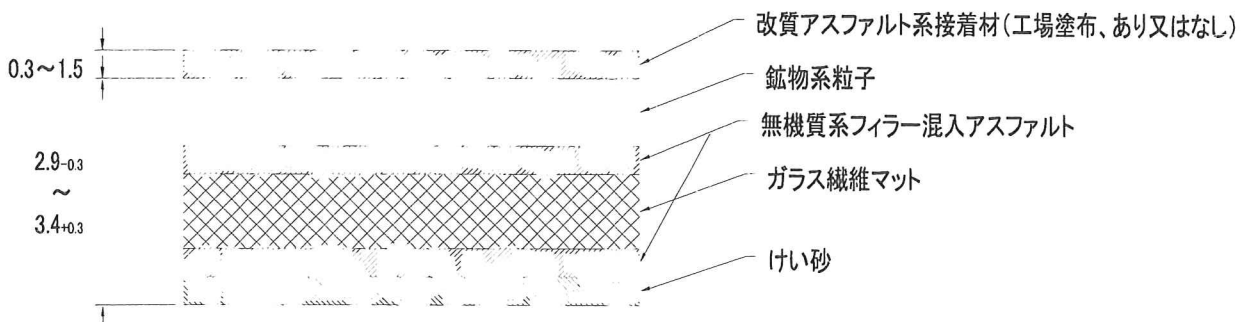
図3 構造説明図

単位 mm



注) アスファルト系接着材
①アスファルト系接着剤(現場塗布)
又は
②改質アスファルト系接着剤(工場塗布)
又は
①と②の両方

屋根葺材の形状図



屋根葺材(アスファルトシングル)断面詳細図

図4 構造説明図

6. 施工方法：

施工図を図 5～図 9 に示す。

施工は以下の手順で行う。

(1) 組立て

小屋づかをはりに固定する。母屋は、はり又は小屋づかに固定し、その上にたるきを固定して小屋組を組立てる。

(2) 野地板の取付け

野地板をたるきの表面に取付け、野地板固定用留付材を用いて固定する。

(3) 吊木の取付け

吊木を、吊木受け又ははりに、吊木固定用留付材を用いて固定する。

(4) 野縁の取付け

野縁受けを吊木に取付けて固定し、野縁を野縁受けに取付け、野縁固定用留付材を用いて固定する。

(5) 断熱材の取付け

断熱材を野縁上に敷き込む。

(6) 防湿層の張付け

防湿層を野縁の室内側に張付ける。必要に応じて、防湿層固定用留付材を用いて仮留めする。

(7) 天井下地材の取付け

野縁の表面に天井下地材を取付け、天井下地材固定用留付材を用いて固定する。

天井下地材の目地部には、必要に応じて天井下地材用目地処理材を施す。

(8) 下葺材の取付け

下葺材の幅方向の重ねを 100mm 以上、長手方向の重ねを 200mm 以上とり、野地板の表面に敷き込み、下葺材固定用留付材を用いて固定する。なお、2 層の場合は、1 層目の重ね部と重ならないようにする。(図 9 参照)

(9) 屋根葺材の取付け

1) 接着工法

屋根葺材を下葺材の表面に取付け、アスファルト系接着剤又は改質アスファルト系接着剤及び両方の接着剤を一緒に用いて取付ける。なお、場合によっては屋根葺材固定用留付材(1 枚につき 1 本又は 2 本)を併用して取付ける。

2) 釘打工法

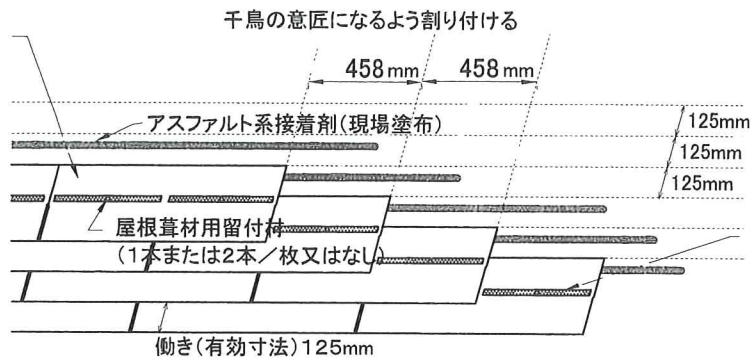
屋根葺材を下葺材の表面に取付け、アスファルト系接着剤又は改質アスファルト系接着剤及び両方の接着剤を一緒に用い、さらに、屋根葺材固定用留付材(1 枚につき 4 本又は 5 本)を併用して取付ける。

3) 釘打補強工法

屋根葺材を下葺材の表面に取付け、アスファルト系接着剤又は改質アスファルト系接着剤及び両方の接着剤を一緒に用い、さらに、屋根葺材固定用留付材(1 枚につき 6 本)を併用して取付ける。

寸法の許容差±3mm

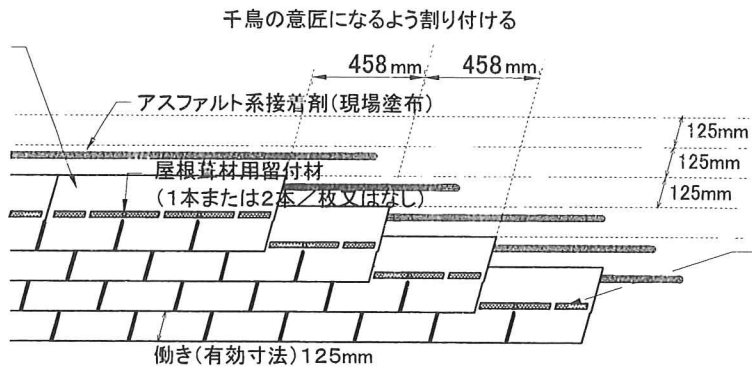
アスファルトシングル
例) 1タブ



- ①アスファルト系接着材(現場塗布)
又は
- ②改質アスファルト系接着材(工場塗布)
又は
- ①と②両方

屋根葺材施工図(例: 1タブ: 接着工法)

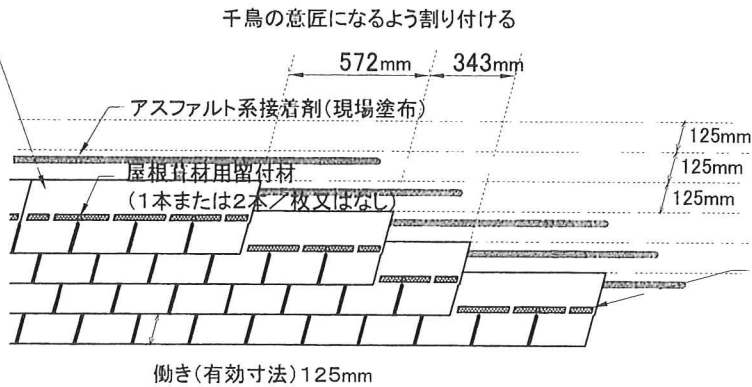
アスファルトシングル
例) 3タブ



- ①アスファルト系接着材(現場塗布)
又は
- ②改質アスファルト系接着材(工場塗布)
又は
- ①と②両方

屋根葺材施工図(例: 3タブ: 接着工法)

アスファルトシングル
例) 4タブ

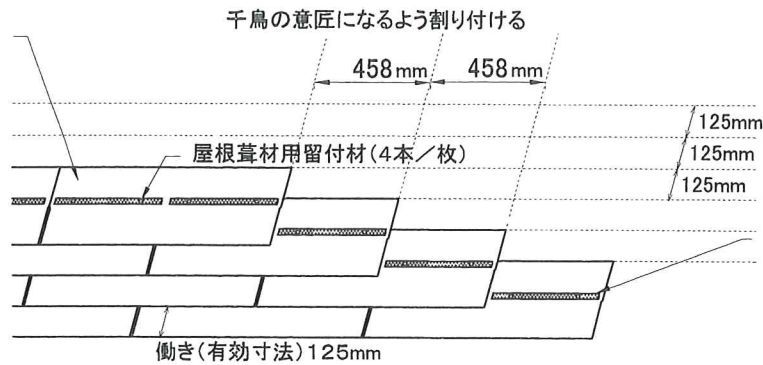


- ①アスファルト系接着材(現場塗布)
又は
- ②改質アスファルト系接着材(工場塗布)
又は
- ①と②両方

屋根葺材施工図(例: 4タブ: 接着工法)

図5 施工図

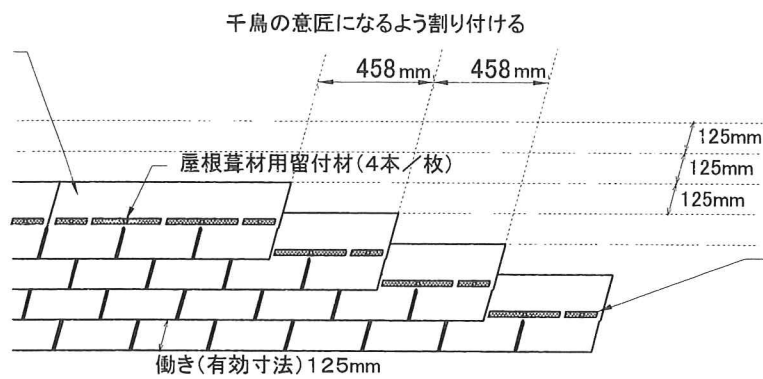
アスファルトシングル
例) 1タブ



- ①アスファルト系接着材(現場塗布)
又は
- ②改質アスファルト系接着材(工場塗布)
又は
- ①と②両方

屋根葺材施工図(例: 1タブ: 釘打工法)

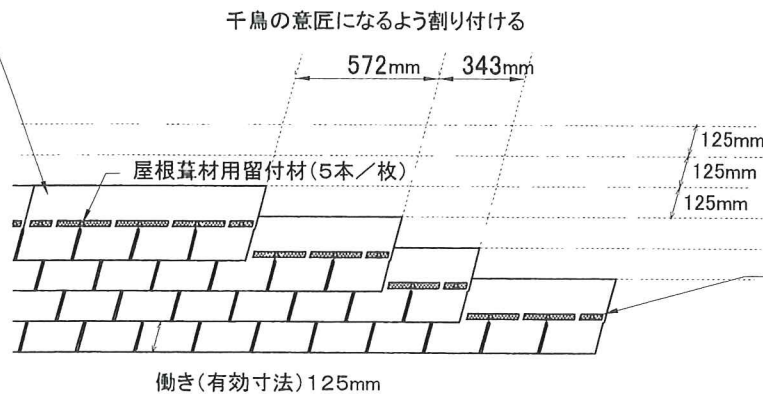
アスファルトシングル
例) 3タブ



- ①アスファルト系接着材(現場塗布)
又は
- ②改質アスファルト系接着材(工場塗布)
又は
- ①と②両方

屋根葺材施工図(例: 3タブ: 釘打工法)

アスファルトシングル
例) 4タブ

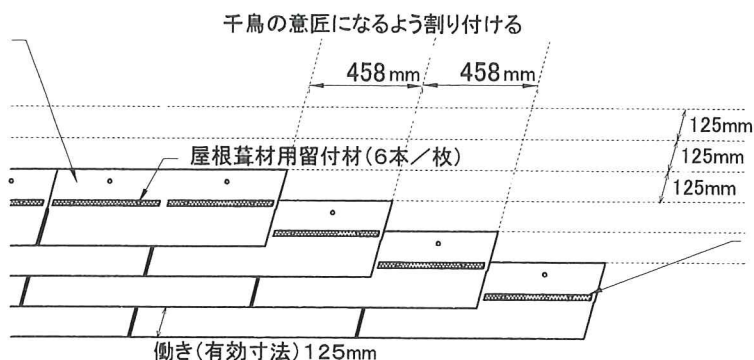


- ①アスファルト系接着材(現場塗布)
又は
- ②改質アスファルト系接着材(工場塗布)
又は
- ①と②両方

屋根葺材施工図(例: 4タブ: 釘打工法)

寸法の許容差±3mm

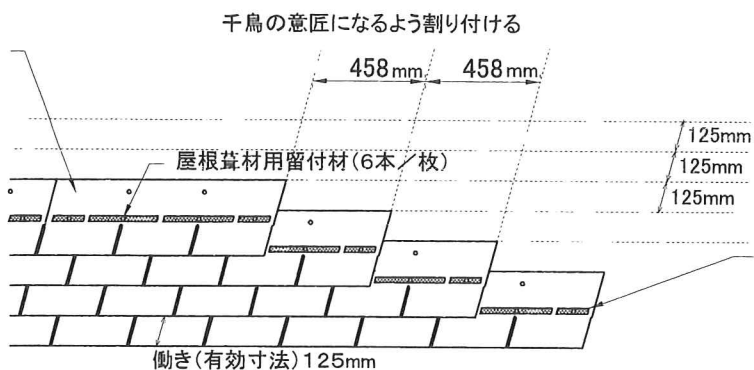
アスファルトシングル
例) 1タブ



- ①アスファルト系接着材(現場塗布)
又は
- ②改質アスファルト系接着材(工場塗布)
又は
- ①と②両方

屋根葺材施工図(例:1タブ:釘打補強工法)

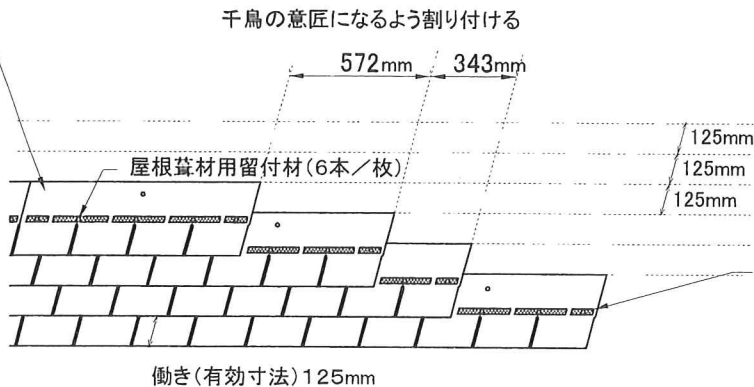
アスファルトシングル
例) 3タブ



- ①アスファルト系接着材(現場塗布)
又は
- ②改質アスファルト系接着材(工場塗布)
又は
- ①と②両方

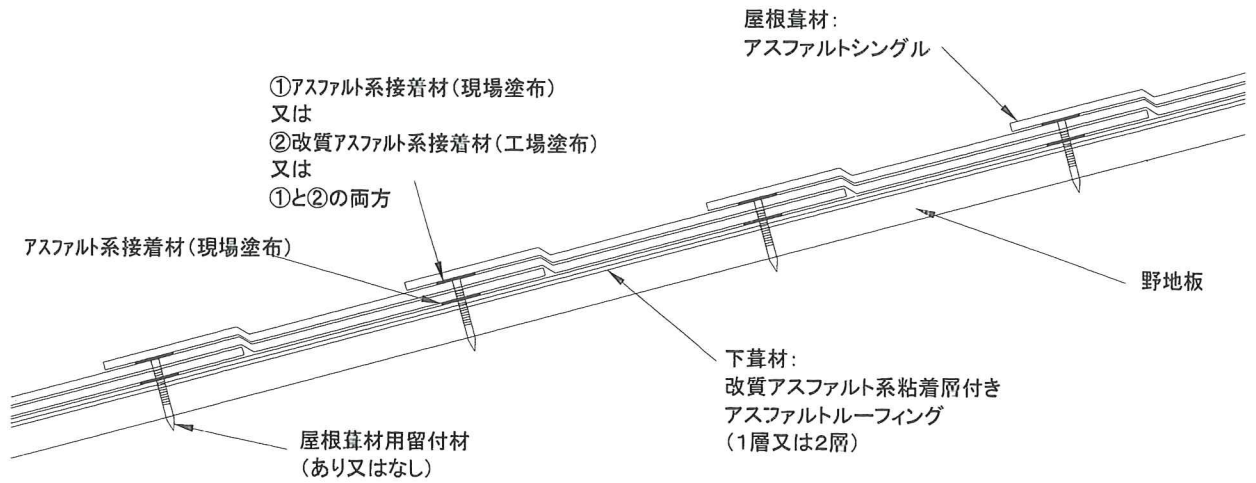
屋根葺材施工図(例:3タブ:釘打補強工法)

アスファルトシングル
例) 4タブ

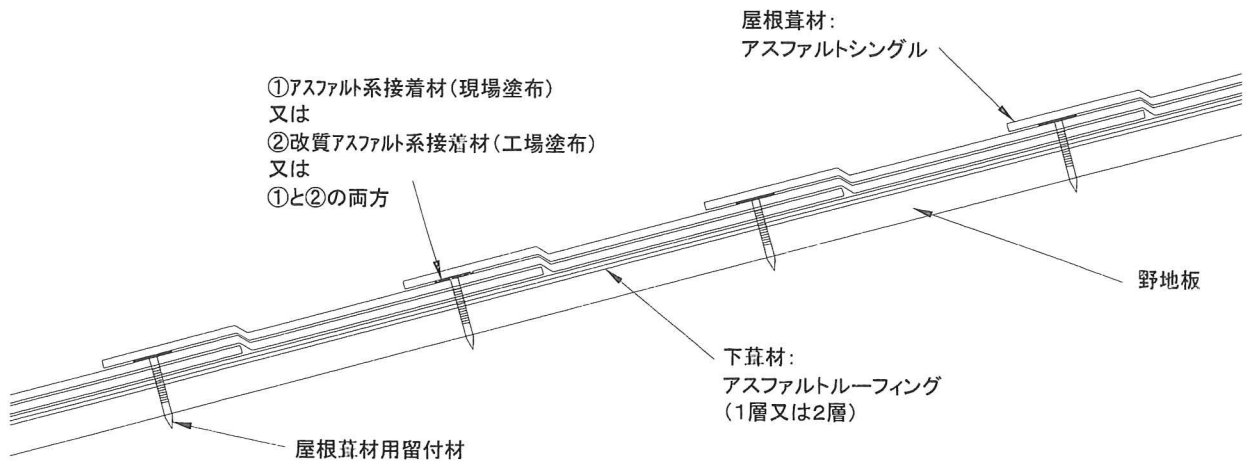


- ①アスファルト系接着材(現場塗布)
又は
- ②改質アスファルト系接着材(工場塗布)
又は
- ①と②両方

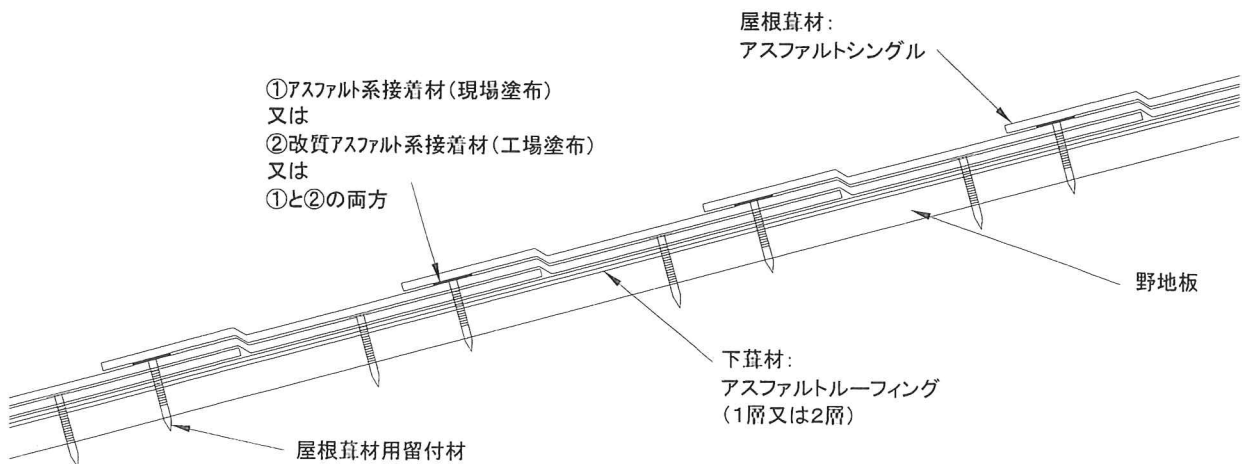
屋根葺材施工図(例:4タブ:釘打補強工法)



屋根葺材施工断面図（例：接着工法）



屋根葺材施工断面図（例：釘打工法）



屋根葺材施工断面図（例：釘打補強工法）

標準施工図（斜視図）

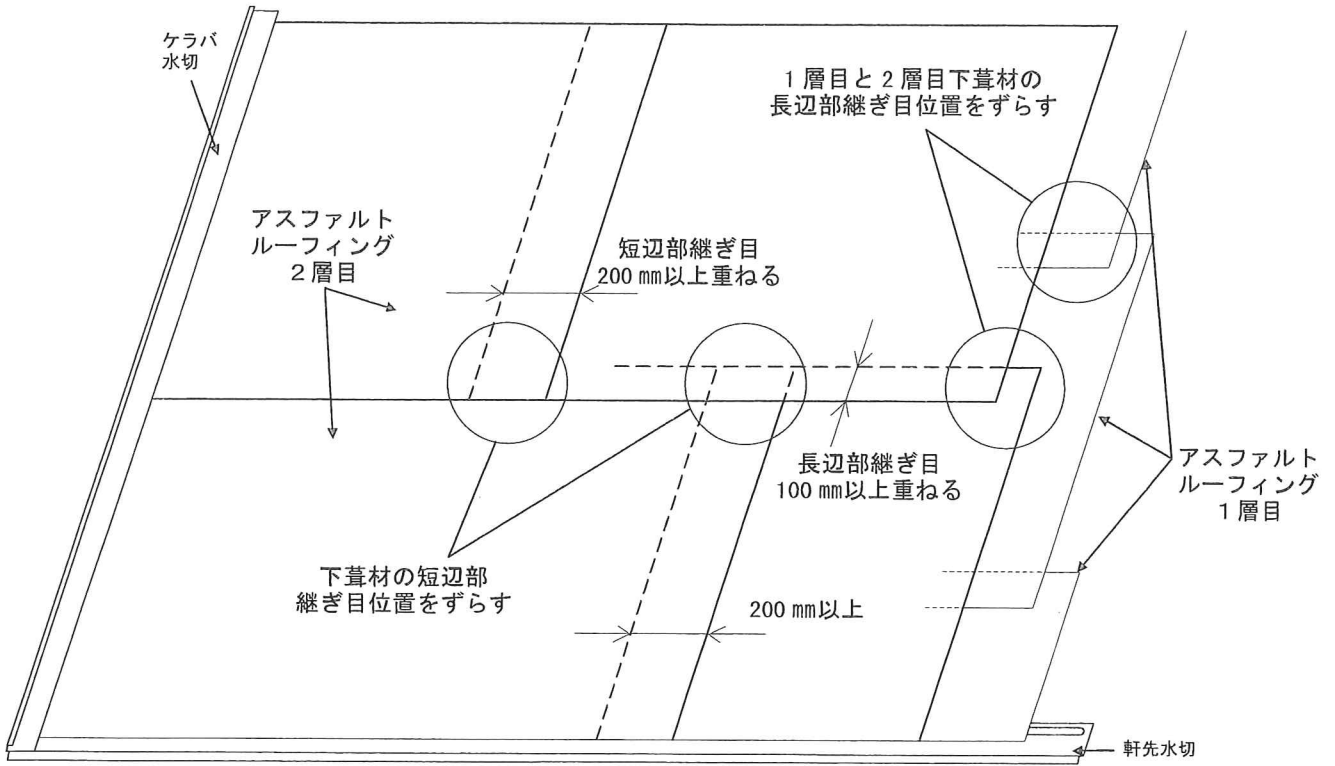


図 2.1 下葺材施工図（例；2層張り）

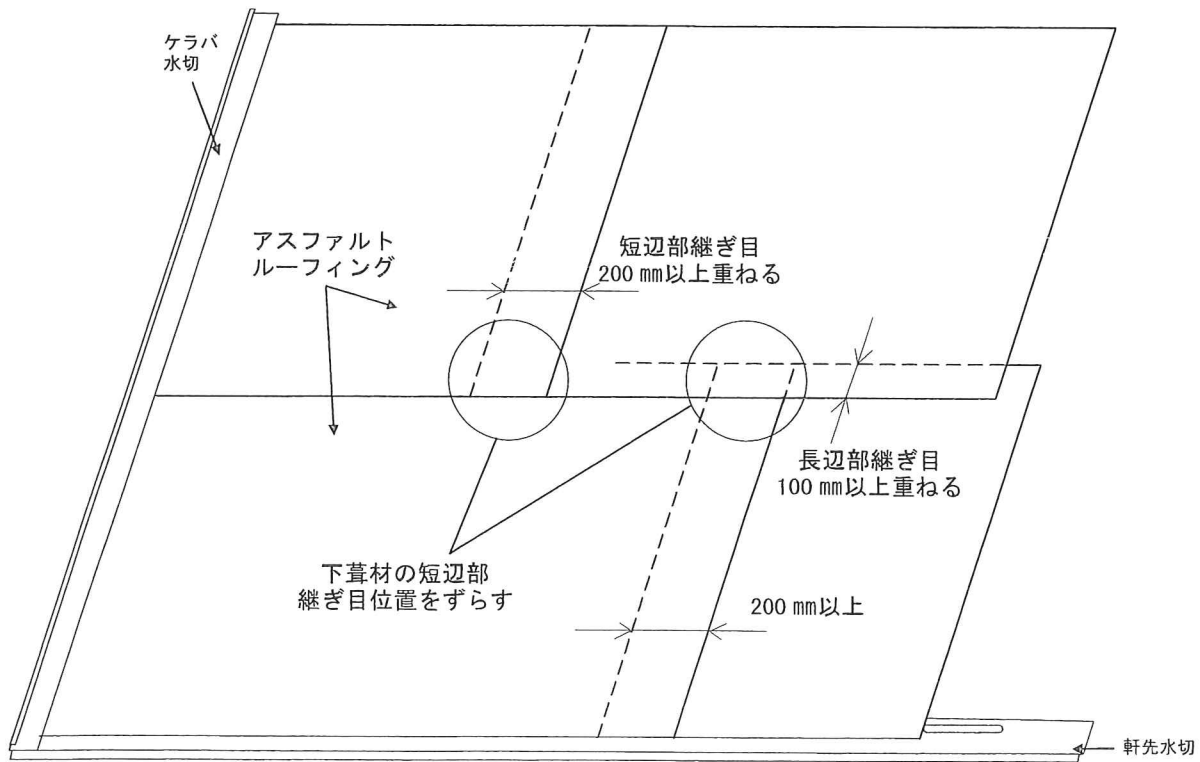


図 2.2 下葺材施工図（例；1層張り）

図9 施工図