

(第3種郵便物認可)

木造農業用ハウス。屋根の上に見えるのが雪割り



「パイフハウス」新設使 農で困らしてい...
う農家でも、簡単組める 屋根の上に雪が積もるな
設計にしたと高柳社長は いまだ、ハウスの 番上
説明する。
木造ハウスは従来パイフ 屋根が重く、重みでパイフ
パイフとほぼ同じ構造 と雪が落ち、重みでパイフ
だ。柱はパイフの代わり、 がぶらぶらと揺る。強
間伐材を何枚も重ね、接着 度が心算であれば、パイフ
した合板を使っている。く 組み立てた後は、同時に
ぎをはずして木を組む。 鉄パイフを屋根の柱と棟木
せ、接続部分をジ型鋼の金 に引っかけて補強できる。

パイフハウス同様、組むのが簡単
雪割りで雪が落ち柱間には断熱材

北信商大 開発
住宅などの建築を手がける長野県飯山市
の北信商大(高柳博也)は、信州大学
と共に、積雪工法にも耐えられる木造農
業用ハウス「G-NEXUS FRAME」を開発した。
雪割りで、耐雪性だけでなく保温効果
も高く、腰痛を軽減するため、雪国の
農業の強い味方となりそうだ。

雪国の強い味方

耐雪性と 保温抜群

「アチ」以外に「カンヤ」
「ト」の栽培にも挑戦して
いると高柳社長

今年2月大雪で同市では
1尺の積雪があったが、ハ
ウスは倒壊しなかった。
柱が沈むのを防ぐため
に、それぞれの柱の下には
30センチのコンクリートフ
ロントを埋めている。地面に
埋まっている部分も含め防
水加工を施し、木が腐るの
には断熱材を入れ、地下か
を防いでいる。地面から外
らハウス内外を仕切ってい
るが、入らないうちに柱の間

暖房なくても室温最高30度に
夏はビニールたたみ栽培可能

ハウス中に冷気が伝わ
りにくく、地熱が逃げ出さ
ないため、室温は暖房がな
くとも最高30度前後まで上
がる。信州大学農学部が同
市で行った「アチ」の実証栽
培では、ほとんども加温しな
くとも、1月には収穫できる
状態での栽培も可能だ。

設置費用は工事を含めて1
町当たり300万円前後。
ハウスが倒れる恐れが少な
くなるので、長い目で見れば
パイフハウスの約2割安
くなる。高柳社長は「組み立
て後の管理さえまっすぐ
すれば、半永久的にもつたら
う」と話す。

飯山市の最高気温は4度だ
ったが、午前1時の室温は
12度だった
問い合わせは同社本社が
受け付ける。(026)3334
620・3334)

(第3種郵便物認可)

住宅メーカーが開発した木造ハウス。「断熱性の農業でも使われる」と認
す高柳代表(長野県飯山市)



長野県飯山市の木造住宅メーカー、北信商大は、信州大学農学部など
と連携して、独自の合板フレーム技術を生かした農業用の木造ハウスを
開発した。積雪に耐性が高い木製合板を使い、上からの力に強い「ア
チ」を採用し、耐雪・保温性に優れた「ニール」ハウスができる。
製品名は「G-NEXUS FRAME」。独自の合板フレーム技術を生かした農業用の木造ハウスを
開発した。積雪に耐性が高い木製合板を使い、上からの力に強い「ア
チ」を採用し、耐雪・保温性に優れた「ニール」ハウスができる。

野の雪に強い木造ハウス

高柳博也代表は、実験用ハ
ウスは1・3尺の積雪でも
倒壊の心配がなかつ
たと話す。
保温効果が高く、冬は
わずかな加温で加温で
栽培できるという。信大
工学部の大井雄男特任
教授が、昨年11月に
同市内のハウスを調べた
ところ、最低温度が5度
と、アチが耐加温で栽
培可能な温度だった。
度下がることがある
が、木の断熱効果は高
い。夏は断熱作用で栽培
に適している」と説明す
る。内部は二重カンヤも
取り付けられる。価格
は、開口6・3尺、奥行
3尺2寸、面積106平
方メートルの積雪型ハウス
で400万円(税・運搬
費別)。「農家が組み立
てれば半額程度で済め
る」と高柳代表。組み
立て図面やDVDの作成
も予定する。
問い合わせは同社、電
0263(0)3334



信州大学教授、信大大学院生、信大生が試験



信州大学教授、信大大学院生、信大生が試験



信大工学部にて
教授、学生が
フレーム強度試験
多くの特許申請中

