

High-end Wet Weather Construction

DiAPLEX
The Intelligent Texture

3層 全天候型ジャケット
全天候型パンツ

防水
防風
透湿
低結露

汗による水蒸気
アウターファブリック（撥水機能）
ディアプレックスメンブレン
アンダーファブリック（保護機能）

ポリウレタン系形状記憶ポリマー技術をベースにした『防水・透湿・低結露機能記憶素材』で2層と3層構造のものがあります。この世界最高水準の技術を応用して開発された全天候型ウェアが、ディアプレックスです。

暑い時 暑や湿気を外部に放出し、ムレを防ぎます。
防水 雨や水などの侵入を防ぐ。衣服内をドライに保ちます。
寒い時 暑や冷気の侵入を防ぎ、衣服内をドライに保ちます。
透湿 「不快なムレを逃がす」
低結露 「結露の発生を抑えます。」

優れた防水性(耐水圧)	透湿性(ムレにくさ)
30,000 mmH₂O 無孔質のメンブレンをラミネート。耐水圧30,000mmH ₂ Oという、高い防水性を実現しています。また無孔質のため、目詰まり等もなく、高い耐久性を発揮します。	16,000 g/m²/24hrs 以上 世界レベルの高い透湿性16,000g/m ² /24hrsを実現しました。また転移温度記憶技術により透湿性をコントロールします。

低結露機能「結露の発生を抑えます」
モイスチャーバフファブリック機能により、水蒸気が水滴化する結露を防ぎ、つねに衣服内をドライに保ちます。

軽量素材
素材自体が軽量のため着用品感が良く、普段カジュアルユーズとしても幅広く使用していただけます。

優れた防風性
無孔質のメンブレンをラミネートしているため、完璧な防風性を発揮します。

ウイルスバリア性	人工血液バリア性
クラス6 ※生地データ (JIS T 8060 C法) ディアプレックスは孔を持たない無孔膜です。ウイルスバリア性の高い性能を持っています。	クラス6 (JIS T 8060 C法)

アイちゃん & トスくん

DiAPLEX活用術!!

DiAPLEX活用術の前に、そもそも**DiAPLEX**って何だろう？
レインウェアであることは何となく知っているけど…

それでは、まずは簡単に**DiAPLEX**の機能から説明しましょう！
アイちゃんが言っていたように「レインウェアに使われている素材でしょ！」
皆さんそう思っていないませんか？
もちろんレイン素材である事に間違いはないのですが、実はそれだけではありません！
今回は**インテリジェンス**で**ハイスpekク**な**DiAPLEX**の活用術を伝授します！

DiAPLEXを一言でいうと「**透湿・防水**」機能を持った素材です。
その透湿・防水を簡単に説明しますと、
「**雨を通さずに衣服内の湿気を外に逃がす**」といった機能を持った素材です。更に「**ウイルスバリア**」という機能も備わっています。

透湿・防水の機能を比較する判断項目として「耐水圧」、「透湿度」があり、それぞれJIS規格により機能のレベルを示す事ができます。
それぞれ数値が高い方が機能は高くなり判断基準の目安となります。
ウイルスバリア性に関しても1～6までのクラスがあり、数値が高い方が機能が高くなります。

図1 DiAPLEXの基本スペック ※透湿・耐水は数値が高い方が機能が優れています。

透湿機能	15,000～25,000 g/m²・24hrs～ 以上 ※基布により数値は変わります。
防水機能	耐水圧20,000～40,000mmH₂O～ 以上 ※基布により数値は変わります。
防風機能	一切風を通しません。無孔質のメンブレンをラミネートしている為、完全に風をシャットアウト！
ウイルスバリア性	クラス6取得(最高値) ※JIS T 8061 C法
人工血液バリア性	クラス6取得(最高値) ※JIS T 8061 C法
フレキシブルバリア機能 ※世界特許取得	温度変化に反応しウェア内の水蒸気分子の透過量をコントロール。 快適な衣服内環境を保つことが期待できます。

DiAPLEXの透湿・防水機能が優れているという事は何となく分かったけど
数字だけだと分かりにくいよね。**耐水、透湿の目安**があるといいんだけど…

図2

確かに数字だけ言われても分かりにくいかも…
下の図で雨の大小に対してどれくらいの数字が必要なのか記しました！

Q レインウェアってどう選んだらいいの？

何を基準に選んだらいいのかわからない…

A レインウェアと言っているいると販売されていますから悩んでしまいますよね。そこで、たくさんある中から違いを見分ける選び方をいくつかご紹介いたします。
耐水圧・透湿性の数値が重要！
耐水圧10000mm以上
・透湿性10000g以上が安心！

耐水圧 単位 mm

生地にしみこもうとする水の力を抑える性能数値。レインウェアの生地がどれくらいの水圧に対して耐えられる防水性を持っているかを表します。例えば、耐水圧20,000mmであれば、生地の上に1cm四方の柱を立て、柱の中に水を入れて20,000mm(20m)までの高さに入れた水の水圧に耐えられるということになります。(JIS規格)

耐水圧の目安
小雨や小雪を凌ぐ程度であれば、5,000mm。ゴルフは雨にさらされるので最低10,000mm以上。20,000mm以上あれば大雨の中でも安心してプレーができると言われています。

透湿性 単位 g/m²/24h

生地1m²あたり、24時間で何gの水分を透過した(外に出す)かを示した数値。衣服内の水滴にならない蒸気状態の汗を、生地が透過させる(外に出す)度合いを表します。例えば、透湿度20,000g/m²/24hであれば、1日(24h)で1m²あたり、20,000g(20kg)の水蒸気の汗を透過する(外に出す)能力があるということになります。

透湿性の目安
蒸れにくさを重視するなら最低でも5,000g以上、できれば8,000g以上。ベトベトしたくないと快適さを重視するなら最低でも10,000g以上、できれば20,000g以上あれば安心です。

耐水圧の基準

耐水圧 300mm	耐水圧 2,000mm	耐水圧 10,000mm	耐水圧 20,000mm
小雨	中雨	大雨	嵐

ウイルスバリア性 って？

DiAPLEXの特性である「**無孔質膜**」。これは**物理的な孔を持たない膜**の事を言います。その特性により、ノロウイルス、インフルエンザ、さらに小さい**コクサッキーウイルス(手足口病)**、**バルボウイルス(リンゴ病)**や**ヘモグロビン分子**等々、殆どのウイルスを通しません。すなわち**ウイルスを衣服内に通さないバリア性を持った安心安全な素材**であるという事です。

皆さんは**DiAPLEX**に「**ウイルスバリア**」機能が備わっていた事をご存じでしたか？**コロナウイルス**発生により新しい生活様式、ニューノーマルな時代へと移行替わる中で「**ウイルス対策**」は**必要不可欠**となります。企業のCSR活動の一環として社員の健康を守る、「安心安全」への提案を検討してみてはいかがでしょうか。

DiAPLEXはどのような現場・業種に採用されているの？

DiAPLEX 一般レイン	消防・消防団、土木建築、電力関連、鉄道物流、配送、空港、役所（建築土木）ゴルフ場スキー場、アミューズメント、その他個人ユーザー（ショッピング、ネット、カタログ）
DiAPLEX高視認	高速道路、空港、消防 その他
DiAPLEX感染防止衣	消防、病院

一般レインについては職種問わず幅広く採用されています。高視認については主に命に係わる危険度の高い高速道路関連を中心に多く採用されていますが、社員の命を守る視認性の重要さへの認識も高まり他業種での採用も増えてきています。感染防止衣は一部病院への採用もありますが、ほぼ消防への採用となります。「**ウイルス対策**」が必要不可欠になるニューノーマルな時代へと移行変わる中で今後着用が必要となる現場が増えてくる事が予測されます。
DiAPLEX機能の特性を活かし幅広い職種へ推奨していただければと思います。



DIAPLEX LAYERING ディアプレックス レイヤリング

～DIAPLEX活用術!!～



本題に入るその前に!

登山、トレッキングをする方はご存じと思いますが、**ウェア選びはとっても大切です**よね。
ウェア選びを間違えると命さえも左右するような事態に繋がります。
アウター選びのポイントは湿気を逃がす透湿機能と雨の侵入を防ぐ防水機能、この2つの機能が高いウェアを選択する事です。そしてもう一点重要なポイントが**レイヤリング**です。
機能的なアイテムを正しくレイヤリングする事で安心安全で快適な登山が楽しむ事ができます。



では本題に入ります!

上記で登山の話をしてきましたが仕事の現場も登山同様に安心安全で快適な環境作りが大切です。
現場で汗や雨などに濡れてしまうと体が冷え、体力・免疫力低下を引起し作業効率低下や体調不良へと繋がる事もあります。この「濡れ・蒸れ」から身を守る為に**レイヤリングが必要**となりますが、その**レイヤリングに必要なアイテム**選んで抑えるべきポイントが3つあります。



レイヤリングの3つのポイント!

	①ベースレイヤー 肌着など肌に直接身に着けるアイテム	②ミドルレイヤー 中間に着る保温着	③アウターレイヤー 一番外側に着用するアウター
レイヤリング	吸水速乾性に優れたウェアを選ぶ。 	保温性に優れたウェアを選ぶ。 	透湿防水性に優れたウェアを選ぶ。 
役割	肌着が汗を吸収したまま乾かないと、体が冷えてしまい効率低下、体調不良などを引起します。その為、汗を吸収し拡散してくれる素材「吸水速乾性」に優れた化学繊維(ポリエステルなど)の物がお勧めです。逆に避けたいのは乾きにくい「綿」です。作業により少しでも汗を掻くような現場であればポリエステルのインナーを推奨します。	体温を調整する役割を果たすミドルレイヤーは衣服内の保温性を確保する重要なポジション。フリースや中綿などが効果的ですが、作業内容によりそれぞれの特性を活かし使い分ける事が重要です。またそれぞれの分量、ボリュームを調整する事も重要となります。中間着になりますので、できる限り軽くて柔らかいものが良いでしょう。更に通気性も必要ですね。作業に合わせた選択をして快適な作業空間を作り出しましょう。	風、雨、雪から体を守るアウターです。体が汗や雨などに濡れ、冷えてしまうと体力・免疫力低下を引起し効率低下や体調不良へと繋がる事もあります。それらを防ぐため湿気を逃がす透湿機能と雨の侵入を防ぐ防水機能が必要となります。数値は最低でも下記数値以上をお勧めします。 透湿 10,000g/mi/24hrs以上 ※目安は前頁の図2を参照下さい。 耐水 10,000mmH2O以上
アイテム例	●コンプレッション ●アンダーシャツ ●網シャツ	●フリースウェア ●中綿ウェア ●ダウンウェア	●レインウェア ●ハードシェル

<お勧めレイヤリング商品のご案内!>

①ベースレイヤー

肌着など肌に直接身に着けるアイテム

AZ-551034
AZ-551035



AZ-10575
AZ-10576



汗冷え対策の最強インナー!

AZ-7600



①のベースレイヤーの下に着用(肌に直接身に着ける)する事で、汗冷えに更に効果を発揮します!!

②ミドルレイヤー 中間に着る保温着

AZ-10311



AZ-10307



AZ-9000



③アウターレイヤー 一番外側に着用するアウター

AZ-56317
AZ-56318



AZ-56301
AZ-56302



AZ-56314
AZ-56302



AZ-56315
AZ-56316



AZ-56310
AZ-56311



AZ-56306
AZ-56307



DIAPLEXを有効活用する事で
レインウェアとしての活用だけでなく
「防寒」「防風」「感染防止」などを目的とした
新たな活用方法へ、
そして**安心安全で快適なアイテム**へと生まれ変わります。

お問い合わせ先