

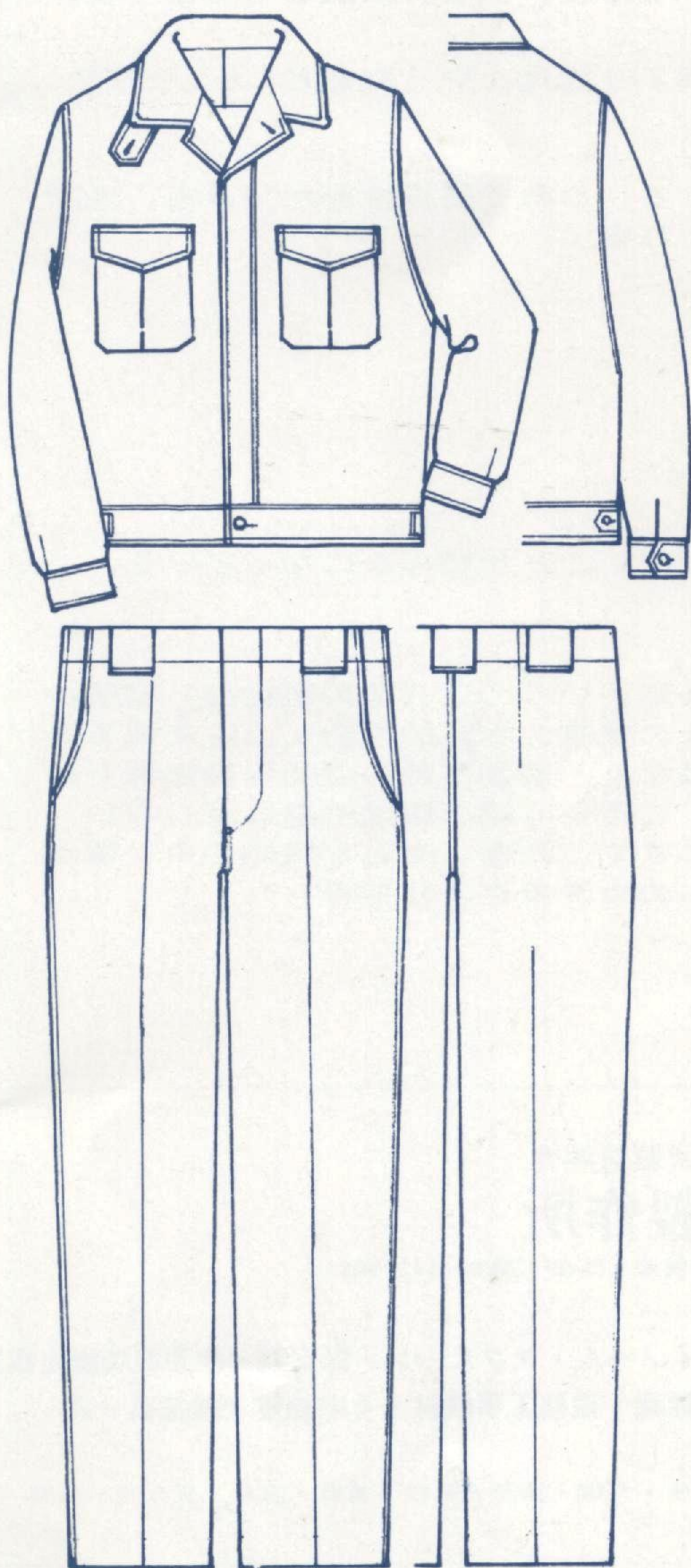
## 100%綿 防炎 防熱服

熱と炎に強い  
熱と炎で縮まない  
綿の快適な着心地

海外から導入した最新の防炎生地により製作  
(データ：下記および裏面参照)

JISによる燃焼試験(洗濯後の性能共)  
(データ：裏面)

防炎、防熱服としての機能をフルに生かしたデザイン  
(着数により特別仕様承ります。色は紺色)



「米海軍空軍開発センターの厳しいテストによると、木綿は、肌を熱から守るには一番よい。木綿は、直接炎に触れる場合であれ、輻射熱の場合であれ、ほかの何よりも、断熱時間が長もちする。

(試験)

コットンツイル 10オンス/ヤード<sup>2</sup>、0.664ミリ厚  
炎接触の際の保護時間(秒)

(熱流量 1.3カロリー/cm<sup>2</sup>/秒、1200°C)

痛みを感ずるまで 約 2.3秒

火ぶくれを生ずるまで 約 5.7秒

輻射熱を浴びた時の保護時間(秒)

(熱流量 5カロリー/cm<sup>2</sup>/秒、1900°C)

痛みを感ずるまで 約 5.5秒

火ぶくれを生ずるまで 約 13秒

防炎服上下サイズ表

単位cm

	上 衣			ズボン	
	肩巾	丈	袖丈	腰囲	股下
M	43	66	54	79	74
L	45	69	56	82	74
LL	48	72	57	85	74



## ■防炎試験

- 溶融金属の接触  
表面が黒く焦げるだけで、何よりも、作業服が焦げても下着とくっつかないのが長所。
- 輻射熱防禦  
ヘキサミンの錠剤を生地の上に置いて点火、90秒燃えて消えた。生地の下に熱測定紙に何の色変化も生じない。
- 燃えている燃料にさらす  
10秒間さらす。少し焦げた。防炎コットン生地の大長所は、収縮が全然ないこと。
- 可燃性液体に浸して点火  
少し焦げただけで、他に変化なし。合繊は収縮し、ねじれて、ポロポロになる。  
※収縮は、衣服の機能にとって決定的ダメージ(痛手)となる。

## ■耐久性試験

- 強度  
引裂、引張強度とも、普通の木綿生地と殆んど同じ。
- 耐候性  
ウェザオメーターで、1年着用と同じくらいの光にさらした。引張、引裂とも強度不変。
- 洗濯  
洗濯と乾燥を50回やって防炎試験をやる。やる前、2.8ミリ炭化、やったあと7.6ミリ炭化、(と防炎性能の劣化は少ない。)(JISの洗濯試験参照)  
※どうしてこんなに洗濯に強いのか？  
薬液が一本一本の繊維の核心に防炎ポリマーを形成する。これで防炎性能ができる。洗濯してもその防炎ポリマーが押出されず、防炎性が保たれる。

### ※洗濯上の注意

- 禁止——漂白、糊付け、柔軟剤の使用。
- 非イオン系界面活性剤を用いること。

## ■衛生

発がん性、皮膚の炎症性など、あらゆるテストで心配ないことが明らかになっている。

## ■着心地

綿の着心地を、ここで改めて述べるまでもない。着心地というのは、(その繊維の)構造の中に、どの程度の水を含むことができるかという、その繊維の本質的性能によって決まるのだそうだ。木綿の繊維は最適の性能と云える。合繊など、表面だけの湿気保持処理だけでは、到底その性能に及ばない。防炎処理をしても、こういう綿の吸湿性能は減らない。防炎処理に使う化学薬品は、セルローズと反応を起こさず、ただ、それが繊維の中に置かれるだけだから、であろう。(以上、防炎生地メーカーのカタログより抜粋)

試験証明書				
株式会社 谷沢製作所 殿		試験第02210号 昭和36年2月27日		
株式会社 谷沢製作所		正 繊維製品検査協会		
左に貼付せる100%コットン防炎生地02210号は当検査協会に於いて試験の結果下記の通りである。				
No.	耐炎性試験(炭化量)			
	Original		炭化後(10分)	
	縦方向	横方向	縦方向	横方向
1	2.27mm <sup>2</sup>	2.23mm <sup>2</sup>	2.32mm <sup>2</sup>	2.37mm <sup>2</sup>
2	2.10	2.18	2.34	2.32
3	2.13	2.38	2.46	2.48
平均	2.17mm <sup>2</sup>	2.20mm <sup>2</sup>	2.37mm <sup>2</sup>	2.36mm <sup>2</sup>
Original に対して			+4.6%	+2.3%
引裂強じん	なし	なし	なし	なし
試験方法 耐炎性試験 JIS-L-1091-1977 炭化試験 JIS-L-0217-1976-103号 A法 炭化 2分間 温度 - °C 湿度 - %				

産業安全保護具一式製造販売  
株式会社 谷沢製作所

〒104 東京都中央区銀座5-11-4 (常盤興産ビル6F) ☎03(543)9051

### 営業品目

保護帽・安全帯・安全ネット・仮設用具・風管・送風機・防熱素材カイノール・スクリーン・保安灯・作業環境測定機器  
マスク・呼吸器・目と耳の保護具・衣服と手と足の保護具・タンカ・標識・道路工事機材・その他安全保護具一式

代理店 全国各地

営業所 札幌・苫小牧・大館・盛岡・仙台・郡山・東京・千葉・横浜・名古屋・大阪・神戸・高松・倉敷・広島・北九州・福岡  
工場 札幌・仙台・茨城・埼玉・東京・名古屋・大阪・広島・高松・福岡

代理店(最寄り営業所)