記入日　2020 年　7 月 18 日

会社・団体名	株式会社ジャパン・エコロジー21 英文名：JAPN ・ECOLOGY 21			
技術・設備名	高性能エンジンオイル			
分類	○	（1）省エネルギー		（5）水処理
		（2）新エネルギー		（6）土壌汚染防止・土壌改良
	○	（3）大気汚染対策		（7）スマートシティ
	○	（4）循環経済		（8）その他
特徴（PRポイント）	弊社のエンジンオイルは化学合成油です。但し、大手他社と比較しての大きな違いはオイルその物潤滑油ですから如何に摩擦抵抗を抑えるかが重要です。その摩擦抵抗圧力実験で比較実験した結果、他社のエンジンオイルは殆どが 5kg や 10kg までしか耐えられませんでした。しかし、弊社のオイルは 100kg の圧力まで耐えることに成功しました。つまりオイル性能は 10 倍～20 倍です。 一度のオイル交換で 9 万キロ走行も十分に可能です。当然、排気ガスや PM2.5 など環境に於いても配慮したエコオイルかと思います。			
具体的な省エネ・環境効果、経済性	オイル交換に掛かる経費（オイル代、交換工賃、オイルエレメントなど）も交換頻度が少ない為、経済的にも当然ながら費用対効果が生まれます。尚、燃費の面も約 6%～7%も改善されました。 ※弊社は毎月 300 万L／年 3,600 万L納品できる体制は整っています。			
概要・原理	弊社のオイル成分に関しては他社の化学合成油の成分と全く同じです。 但し、弊社独自の特殊成分は他社に真似のできない成分を配合しています。 即ち、セキュリティーの面でブラックボックスにしています。 弊社エンジンオイルの種類：ガソリン用、ディーゼル用、小型大型船舶用、他			
実績	日本国内に於いて、防衛省陸上自衛隊車輌、警察車両、行政公用車、ゴミ収集運搬車両、公立環境大学送迎バス、西濃運輸、日立物流、他大手運送会社など			

日本での連絡先	担当者名：代表取締役　上川範雄 E-mail：japan.ecology21@fancy.ocn.ne.jp TEL：携帯番号：090-9805-2347 〒689-1104 鳥取県鳥取市桂木 247-5-102

住みよい環境づくりをクリエイトする JAPEC

JAPEC E-OILとEngine System Cleanerの紹介

株式会社ジャパン・エコロジー21

2012年6月

1.「JAPEC E-OIL」の特徴

1.JAPEC E-OILとは?

一般市場で販売されるエンジンオイルは、車両が5000kmごとの走行に、一回オイルを交換しなければいけません。オイルを適切に交換しなければ、エンジンの潤滑、洗浄、防錆、冷却機能などに影響し、エンジンへのダメージや、燃費も悪くなります。

JAPEC E-OILは次世代の高性能エンジンオイルであり、車両が90, 000kmごとの走行で、一回オイルを交換させる事が可能になり、ロングドレン化にも繋がります。特に、潤滑機能によっては、オイルの機能を大幅に上昇させます。

JAPEC E-OILについての紹介ビデオをご覧ください。
1)D:¥Japec¥JAPEC E-OIL¥JAPEC E-OIL DVD¥オイル圧力実験A①.AVI

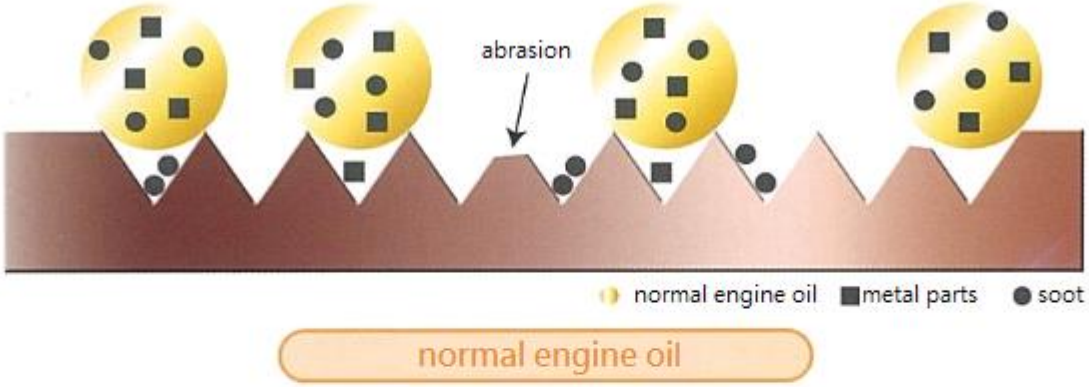
1)D:¥Japec¥JAPEC E-OIL¥JAPEC E-OIL DVD¥オイル圧力実験A②.AVI

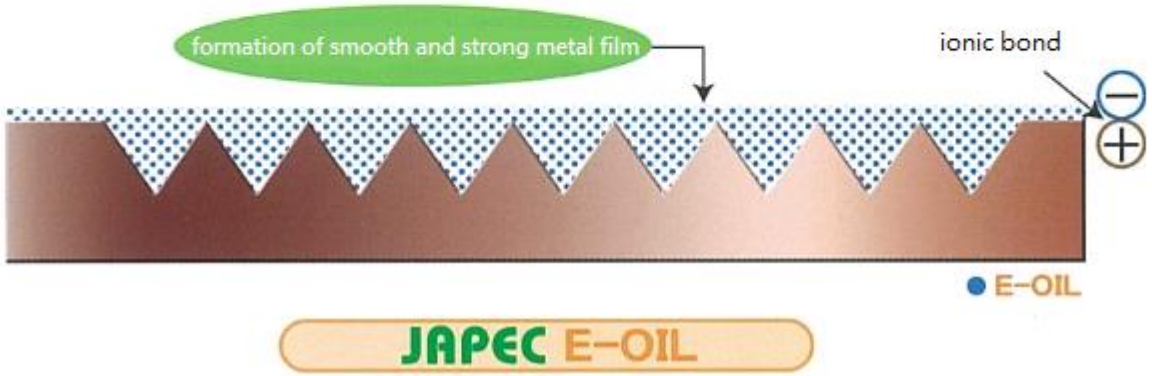
1)D:¥Japec¥JAPEC E-OIL¥JAPEC E-OIL DVD¥オイル実験・他社との比較.AVI

ビデオで紹介した通り、例え45KGの圧力を掛けても、回転が止まりません。世界で、このレベルまで達するオイルはJAPEC E-OILしかありません。摩擦抵抗を極限にまで抑え、エンジンへの負担も大幅に減少させます！！！

1.「JAPEC E-OIL」の特徴

2. JAPEC E-OILの原理





1.「JAPEC E-OIL」の特徴

3. JAPEC E-OILの特徴

JAPEC E-OIL		
環境性	快適性	経済性
CO2削減	パワーの上昇	燃費の向上
金属摩耗の低減	騒音と振動の減少	オイルの長寿命化
排気ガス等の減少	寒冷時のエンジン始動	オイル交換の回数で生じるコスト削減
オイル消費量の削減	スムーズなエンジン回転	エンジンの長寿命化

- 山陰地方は雪国であり、通年積雪も多く路面が凍ることも頻繁なことから、こうした寒冷時での始動がこれまでは予熱等で何回か掛かっていたのに対し、JAPEC E-OILを入れたことにより1回でエンジンが始動できるようになった。
- オイルを毎回交換するごとに、車両の90，000km走行が可能。
- 5万キロ走行、または出荷後2年間のメーカー保証付き。

1.「JAPEC E-OIL」の特徴

4. 国際認定の規格

1)American Petroleum Institute (アメリカ石油協会規格):

APIは、世界的に有名な業界協会組織であり、アメリカ国内と世界中に、非常に高い声望を得ている。また、アメリカ商業部と、アメリカ貿易委員会にも、承認されている石油機械の認定組織である。APIが制定するエンジンオイル規範、API認定は、数多くの国々に採用されている。また、API認定が標示されている製品は、信頼性のある質と、高等水準である事だと、広く知られている。

APIの標示は、国際的な自動車工場、エンジン製造会社、潤滑油業者などが、共同に制定したオイルの性能。

JAPEC E-OILの規格は: API SM 5W30

2) Society of Automotive Engineers (アメリカ自動車技術者協会規格):

SAEは車両、トラック、船、飛行機など乗り物の、専門工程標準を制定する。

JAPEC E-OILの規格は: SAE 15W40

1.「JAPEC E-OIL」の特徴

5. 性能試験の項目

a) 制動燃料消費率(Break Specific Fuel Consumption) 単位：g/kwh
※(燃料の消耗速度 / 生産エネルギー)： 数値が低いほど、エネルギーの効率が良い

区分	2,000rpm	3,000rpm	4,000rpm	5,000rpm
Japec e-oil	339.97	462.69	446.11	417.59
一般オイル	408.44	539.13	491.03	457.26
対比(%)	−16.76	−14.18	−9.15	−8.68

b) CO2排出ガス (Brake Specific Carbon Dioxide) 単位：g/kwh

区分	2,000rpm	3,000rpm	4,000rpm	5,000rpm
Japec e-oil	1064.97	1454.15	1401.23	1322.43
一般オイル	1276.77	1690.91	1544.95	1444.09
対比(%)	−16.59	−14.00	−9.30	−8.42

c) 騒音テスト

項目		一般オイル	Japec e-oil					
検査日		99/08/20	99/08/20	99/10/30	00/07/31	01/03/19	01/08/04	01/12/22
総走行距離		68,000km	68,000km	76000km	113,000km	130,000km	158,000km	172,000km
区間走行距離		−	−	8,000km	45,000km	62,000km	90,000km	104,000km
騒音 (dB)	750(rpm)	86.7	83.5	83.9	85.4	74.4	74.2	74.5
	1,000(rpm)	89.8	88.2	88.5	89.7	86.2	77.9	78.2
	2,000(rpm)	92.6	91.3	91.4	92.3	91.8	88.8	89.6

1.「JAPEC E-OIL」の特徴

6. 日本の新聞記事に報道:

1) 日本海新聞 2007年7月9日



公用車に次世代オイル

1度の交換で5万キロ持続

倉吉市が試験導入

公用車に注がれる次世代エンジンオイル

倉吉市は、一度の交換で五万キロ以上走行可能な次世代エンジンオイルを公用車に試験導入した。一般的なエンジンオイルは四千―五千キロに一度の交換が必要とされるため、維持費の節減や廃油量の減少による環境負荷の低減が見込めるという。

同オイルは、エンジン寿命を三―五倍延ばし、暖気運転の必要がなく、排ガスを減少させるなどの特性がある。

軽油代替燃料精製施設を持つ「倉吉環境事業」（同市金森町、大川和彦社長）が、昨年七月にオイルを所有車両に導入したところ、エンジン音の静粛さや一リットル当たり一・五―二・五キロの燃費向上がみられ、一度も交換することなく三万キロ近く走行できていることから、市に導入を打診した。

市はごみ収集用二トントラック一台と、市長公用車一台の計二台に試験導入。トラックは、廃食用油を精製した「軽油代替燃料」を使用しており、燃料もエンジンオイルも環境に配慮した車両として運行する。

今後は、オイル交換の頻度や燃費などを検証し、ほかの公用車にも導入するかどうか検討する。

1.「JAPEC E-OIL」の特徴

6. 日本の新聞記事に報道:

2) 山陰中央新報 2007年7月6日



燃料に続きエコオイル

公用車の環境対応拡大

倉吉市

環境負荷の低減に積極的に取り組んでいる倉吉市は、公用車のＢＤＦ燃料（バイオディーゼル燃料）使用に続き、エンジンオイルに「エコオイル」使用を検討。５日、全国の自治体で初めてテスト使用を始めた。効果を確認しながら順次、エコオイルに切り替える考え。

自治体初のテスト使用 収集車から導入

倉吉市が使うのは「ジャパンエコエネルギー」（東京）の「ジャパックEオイル」。普通オイル（基礎オイル）に特殊な添加剤を加えて「エコ環境に適した「次世代オイル」として注目され米国、中国、韓国、ロシアなどで需要が広がっているという。

既に、県環境整備事業協同組合（岡崎栄理事長、排出ガスが70～80％減少▽エンジンが摩擦力を受けず燃費向上―などの効果が実証されている。車会社、バス・タクシー会社なども使用を検討している。

倉吉市では、オイル交換時期を迎えた環境課の収集ダンプ（ＢＤＦ燃料使用）をテスト車第一号に選び、市内の自動車整備工場でオイルを注入し、ン車）でもテストを始める。

倉吉市の収集車のオイル交換で、エコエンジンオイルを注入する整備工場の社員

2.「JAPEC Engine System Cleaner」の特徴

1. JAPEC Engine System Cleanerとは?

JAPEC Engine System Cleanerは高性能高温分散剤が含まれています。タンクの中に注入するだけで、燃料インジェクター、プランジャー及び吸入バルブ等エンジンシステムを効率よく洗浄する事ができます。



エンジンシステムを効率よく洗浄する以外、粘着蓄積したカーボンやスラッジの量を90%～99%まで減らし、10%以上の燃料節減効果及びその外防錆性能が向上されます。
エンジンシステムにカーボンが粘着蓄積すると、空気と燃料の混合割合に影響し、不完全燃焼(煤煙発生)を誘発させ、燃費が悪くなります。

2.「JAPEC Engine System Cleaner」の特徴

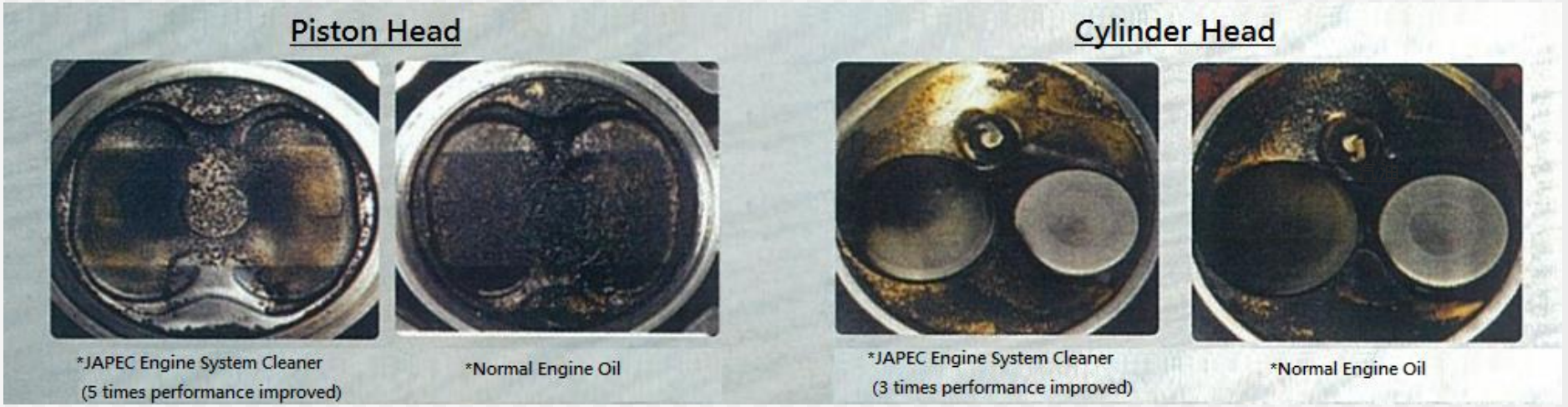
2. JAPEC Engine System Cleanerの特徴

JAPEC Engine System Cleaner
エンジン内部の洗浄
煤煙減少
燃費の向上
燃料タンク内水分除去
潤滑及び耐磨耗性の向上
腐蝕防止性能保有

- 一回のクリーニングで次回まで効果が持続
- 1万キロまたは納入1000時間のメーカー保証付き

2.「JAPEC Engine System Cleaner」の特徴

3. 国家公認公共施設の実験結果



2.「JAPEC Engine System Cleaner」的特徴

3. 国家公認公共施設の実験結果

有害ガス排出テスト:

ガソリン

測定項目	添加前	添加後	増減(%)
CO(g/Km)	0.267	0.213	20.2%減少
NOx(g/Km)	0.019	0.016	15.8%減少
排出ガス総量(g/	0.286	0.229	19.9%減少
試験モード/条件	CVS-75		
試験車内訳	NF SONATA(現在) / 2006		
	中型自動車 / 1,998cc		
	1790Kg		

ディーゼル

測試項目	添加前	添加後	増減(%)
CO(g/Km)	0.07	0.064	8.6% 減少
NMHC(g/Km)	0.016	0.012	25.0%減少
PM(g/Km)	0.021	0.017	19.0%減少
排出ガス総量(g/	0.107	0.093	13.1%減少
煤煙(%)	15	12	20.2%減少
試験モード/条件	NEDC		
試験車内訳	NF SONATA(現在) / 2006		
	中型自動車 / 1,998cc		
	1790Kg		

2.「JAPEC Engine System Cleaner」の特徴

4. 燃料効率テスト（テスト期間３ヶ月）

都道府県名	車種	燃料 油箱容量	清潔劑 使用數量	測試前的 燃料效率	測試前的 里程距離	測試後的 燃料效率	測試後的 里程距離	燃料 使用量	測試後的 燃費効率
東京都	NISSAN Infiniti	G.100ℓ or less	1	ℓ/ 3.9k m	68,000k m	ℓ/ 5.382k m	71,164k m	588ℓ	38%
	SUBARU LEGACY	G.100ℓor less	1	ℓ/ 6.8k m	71,000k m	ℓ/ 7.684k m	74,665k m	477ℓ	13%
	TOYOTA MARKⅡ	G.100ℓor less	1	ℓ/ 7.2k m	52,000k m	ℓ/ 8.496k m	56,715k m	555ℓ	18%
	ISUZU 2ｔ Garbage truck	D.100ℓor less	1	ℓ/ 5.3k m	91,000k m	ℓ/ 6.095k m	95,863k m	798ℓ	15%
神奈川県	HINO bus	D.200ℓ	2 （add 2 every 10.000km, 6 in total）	ℓ/ 6.3k m	102,000k m	ℓ/ 7.434k m	125,375k m	3,142ℓ	18%
栃木県	NISSAN Cedric	G.100ℓor less	1	ℓ/ 6.4k m	52,000k m	ℓ/ 7.744k m	56,112k m	531ℓ	21%
埼玉県	TOYOTA COROLLA	G.100ℓor less	1	ℓ/ 9.5k m	52,000k m	ℓ/ 10.925k m	56,391k m	402ℓ	15%
大阪府	TOYOTA COROLLA	G.100ℓor less	1	ℓ/ 9.2k m	104,000k m	ℓ/ 10.764k m	108,456k m	414ℓ	17%
	HONDA ODYSSEY	G.100ℓor less	1	ℓ/ 8.1k m	48,000k m	ℓ/ 9.315k m	50,263k m	243ℓ	15%
	MITSUBISHI DELICA	G.100ℓor less	1	ℓ/ 6.5k m	52,000k m	ℓ/ 7.670k m	55,911k m	510ℓ	18%
兵庫県	ISUZU 4ｔ truck	D.150ℓ	2	ℓ/ 5.4k m	152,000k m	ℓ/ 6.480k m	162,614k m	1,638ℓ	20%
岡山県	2ｔ refrigerated truck	D.100ℓ	1	ℓ/ 5.0k m	94,000k m	ℓ/ 5.800k m	98,785k m	825ℓ	16%
広島県	ISUZU 4t truck	D.400ℓ	4（add 4 every 10.000km, 8 in total）	ℓ/ 5.8k m	242,000k m	ℓ/ 7.076k m	253,632k m	1,644ℓ	22%
鳥取県	ISUZU 4t truck	D.400ℓ	4 （add 4 every 10.000km, 16 in total）	ℓ/ 5.8k m	368,000k m	ℓ/ 7.076k m	400,033k m	4,527ℓ	22%
	ISUZU 4t truck	D.400ℓ	4 （add 4 every 10.000km, 16 in total）	ℓ/ 5.4k m	520,000k m	ℓ/ 6.642k m	550,028k m	4,521ℓ	23%
	TOYOTA CROWN HTBRID	G.100ℓor less	1	ℓ/ 12.2k m	20,000k m	ℓ/ 12.810k m	26,071k m	474ℓ	5%
	TOYOTA HILUX SURF	G.100ℓor less	1	ℓ/ 7.3k m	48,000k m	ℓ/ 8.541k m	52,432k m	519ℓ	17%
	DAIHATSU Mira	G.100ℓor less	1	ℓ/ 10.5k m	103,000k m	ℓ/ 12.915k m	107,300k m	333ℓ	23%
	SUZUKI ALTO	G.100ℓor less	1	ℓ/ 10.8k m	97,000k m	ℓ/ 13.068k m	101,155k m	318ℓ	21%
	SUZUKI WAGON R	G.100ℓor less	1	ℓ/ 10.0k m	88,000k m	ℓ/ 11.900k m	91,748k m	315ℓ	19%
	ISUZU 2ｔ Garbage truck	D.100ℓor less	1	ℓ/ 5.5k m	77,000k m	ℓ/ 6.270k m	81,928k m	786ℓ	14%
	TOYOTA HIACE D	D.100ℓor less	1	ℓ/ 7.0k m	52,000k m	ℓ/ 8.260k m	56,584k m	555ℓ	18%
	SUBARU LEGACY	G.100ℓor less	1	ℓ/ 6.7k m	78,000k m	ℓ/ 7.571k m	81,475k m	459ℓ	13%

※G.（=ガソリン）D.（=ディーゼル）
※JAPEC　E-OILを入れるとエンジン性能が更に向上し、効果が更にUPします。

4.会社概要

株式会社 ジャパン・エコロジー21「JAPEC」
代表取締役 上 川 範 雄
本　　社：東京都江戸川区瑞江2丁目3番2号
設立年月日：平成2年3月19日
資　本　金：35,000,000円

■経営理念

「和合」

……皆が平和になり分かち合う……
地球が誕生して、この世に役目を以て生まれたことにいつも感謝をし、
今この一瞬の時代に世のため人のためにと努力を惜しまず限りある時間で全うし、
出会いを大切にして皆を幸せへと導き住みよい環境社会を創り世の中に貢献すること。

■企業理念

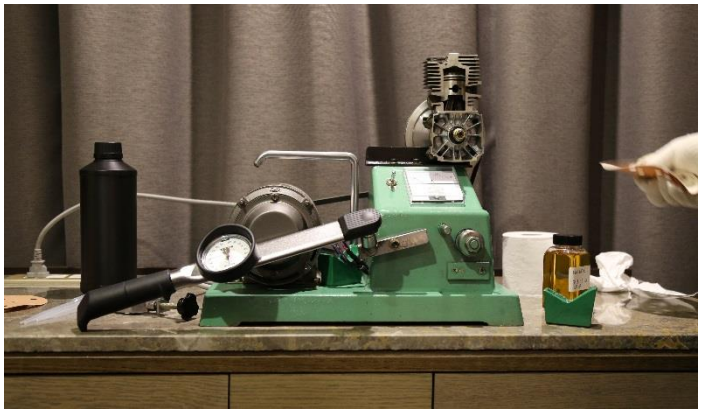
JAPECは、自国だけではなく地球規模を視野に入れ限りある資源を大切に、独自の技術進歩と徹底したサービスと価値あ　る創造力の向上を図り、住みよい環境づくりに貢献する。

■社会への取り組み指針

【環境】
●独自の技術と手法を生かし、省資源化と低炭素におけるCO2削減化に向けて地球環境を守り、今後必ず必要とされる再生　可能エネルギーを推進します。

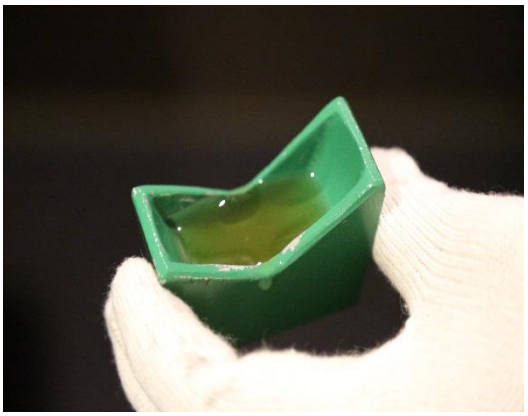
【医療】
●救急医療界へ志した医師の労働時間を適正にし、救急医療施設の増設と充実した救急医療体制づくりを推進します。
●再生医療技術へ貢献し、充実した最先端医療を推進します。
●数少ない専門名医の元へ特殊医療技術研修制度を設け、多くの名医を世に送り出すことを推進します。

【福祉】
●一番の弱者である寝たきりの方の最重度要介護専門施設の建設を推進します。
●入所者年齢制限のない様々な障害者の統一障害者専門施設の建設を推進します。










TOHNICHI
kgf cm